

**WSPÓLNOTA
INTERESÓW**
NR 9—10 MAJ 1939

TREŚĆ NUMERU 9—10:	<i>Inż. J. Dobrzański:</i>	Słowo wstępne	3
	<i>J. Szczerba</i> :	Zarys historyczny rozwoju Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« 1839—1939 r.	5
	<i>Inż. J. Latkowski:</i>	Rozwój produkcji Zakł. Bud. Masz. »Huta Zgoda« 1839—1939 r.	14
	<i>W. Grocholl</i> :	Rozwój odlewni Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« . . .	34
	<i>Inż. J. F. Stańko:</i>	Dział mechaniczny Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« . .	44
	<i>Dr M. Czuma</i> :	Życie Społeczne w Zgodzie	56

Stuletni jubileusz Zakładów Budowy Maszyn „Huta Zgoda” świadczy jak starą jest kultura przemysłowa ziemi śląskiej, która od stuleci kalieży się do najpotężniejszych europejskich ośrodków gospodarczych.

W ciągu minionego stulecia zmieniało się kierownictwo i osoby właścicieli Zakładu. Niezmennym był tylko człowiek, który temu Zakładowi pracę oddawał. Pradziad, dziad i ojciec dzisiejszego robotnika kolejno trud życia temu Zakładowi poświęcał.

Głęboko radosny jest fakt, że stulecie Zakładu „Huta Zgoda” obchodzimy dzisiaj, kiedy Zakład jest we władaniu całkowicie polskim.

Nie mniej radosnym jest przekonanie, że obchodzimy stulecie Zakładów Budowy Maszyn „Huta Zgoda” w tym nastroju, że ten sam cel przyświeca właścicielom, kierownikom i pracownikom Zakładu. Ten wspólny cel — dobro gospodarstwa kraju — po stuleciu różnic narodowych i społecznych, dzielących właścicieli i kierowników od ich pracowników — umożliwiał dzisiaj wspólny wysiłek w zgodzie i harmonii.

Możność wkrócenia w nowe stulecie historii Zakładu z perspektywą takiego wspólnie podjętego wysiłku stanowi najbardziej krzepiącą myśl, z którą żegnamy minione i rozpoczynamy nowe stulecie.

Inż. Bronisław Kownalski
Naczelny Dyrektor „Wspólnoty Interesów”



K-51/74/52



Ryc. 1. Widok ogólny Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« rok 1939.

S Ł O W O W S T Ę P N E

Jubileusz Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« przypada na okres, w którym zrozumienie ważnej roli przemysłu w naszym życiu państwowym przeniknęło najszerze warstwy społeczeństwa. Przebudowa struktury gospodarczej Polski, będąca naczelnym zagadnieniem naszej polityki gospodarczej i społecznej wymaga szybkiej rozbudowy przemysłu, a inwestycje z tym związane będzie realizował głównie przemysł przetwórczy i to maszynowy przede wszystkim. Zadania, jakie się temu przemysłowi stawia, wymagają dokładnego zaznajomienia się z jego dotychczasowym stanem i jego możliwościami wytwórczymi.

Korzystając z rzadkiej, w naszych stosunkach, okazji jubileuszu pragniemy poza podaniem historycznego rozwoju Zakładu przedstawić przede wszystkim jego możliwości produkcyjne jako fabryki maszyn o charakterze typowo inwestycyjnym.

Przedstawiając, ponadto, fragmenty naszego dotychczasowego dorobku, pragniemy wskazać na te dziedziny objęte naszym programem fabrykacji, które już dziś zdolne są zaspokajać nasze zapotrzebowania wewnętrzne. Jednocześnie odsłaniając rąbek życia wewnętrznego Zakładu, jego organizację i przebieg produkcji chcemy podkreślić, że znane mu są najnowocześniejsze zdobycze techniki, że postępy stale czynione w tym kierunku stawiają Zakład w gotowości do rozwiązywania trudnych problemów konstrukcyjnych i wykonawczych. Dzieje »Huty Zgoda« są ściśle związane z historią śląskiego ośrodka przemysłowego, w którym Zakład został wybudowany. Założony przed 100 laty jako huta żelaza, zamienia się z biegiem czasu na fabrykę maszyn, na skutek utraty zdolności konkurencyjnych w stosunku do innych hut o korzystniejszych warunkach produkcji. Przedsiębiorczość ówczesnych właścicieli zdołała przystosować Zakład do zmienionych warunków, a obrany kierunek okazał się, w perspektywie historycznej — trafny. Z biegiem czasu zajmuje fabryka poważną pozycję, stając się dostawcą maszyn i urządzeń dla miejscowego przemysłu górniczego i hutniczego.

Przez czas przynależności Śląska do państwa niemieckiego, rozwój fabryki następował w ścisłej zależności od rozwoju tego ośrodka przemysłowego, a jego poziom techniczny i organizacja wewnętrzna były wynikiem panujących ówczesnie zwyczajów i wymagań odbiorców.

W działalności Zakładu w tym okresie wybijają się przede wszystkim czynniki zaufania osobowego i wynikająca stąd koncentracja dyspozycji w ręku jednego człowieka, zazwyczaj majstra lub kierownika oddziału, który swoimi osobistymi zaletami dawał gwarancję solidności wykonania. W życiu wewnętrznym Zakładu wyrabia się zdrowa atmosfera przemysłowa, a długoletnia specjalizacja i doświadczenie tworzą tradycję, pozwalającą na ustalenie najważniejszych metod pracy.

W chwili przyłączenia Śląska do Polski, »Huta Zgoda« miała już wyrobione stanowisko i jako jednemu z największych zakładów maszynowych, przypadło mu bardzo poważne zadanie, zaspokojenia potrzeb przyłączonego do Polski przemysłu górniczego i hutniczego. Coraz większe trudności zaopatrywania się tych przemysłów poza granicami Polski, narzuciło »Hucie Zgoda« konieczność znacznego rozbudowania istniejących działów. Na ten okres przypada podjęcie się przez Zakład produkcji walców hutniczych utwardzonych i kalibrowych, co w dużej mierze zaspokoilo zapotrzebowanie hut i umożliwiło im oderwanie się od dostaw z zagranicy.

Szybki rozwój Zakładu od czasu przynależności Śląska do Polski spowodowany został dużymi potrzebami inwestycyjnymi naszego kraju. Wpłynęło to na znaczne rozszerzenie zakresu produkcji przez wprowadzenie nowych działów: chłodniczego, dźwigów portowych, maszyn kruszących, maszyn papierniczych, aparatów chemicznych i wentylatorów.

Wchodząc w okres realizacji nowych zadań postawionych nam przez naszą politykę gospodarczą, niezależnie od tego, czy będą one spełniane na podstawie ustalonego państwowego planu inwestycyjnego, czy też zastosowane zostaną środki zmierzające do ożywienia prywatnej inicjatywy inwestycyjnej — zdać sobie musimy sprawę, w jakim stopniu zadania te mogą być przejęte przez własny przemysł. W naszym aparacie produkcyjnym, jeżeli chodzi o przemysł przetwórczy maszynowy, »Huta Zgoda« zajmuje wcale pokaźne miejsce. Jakkolwiek w stosunku do ogólnej ilości robotników zajętych w tym przemyśle statystyki wykazują, że na Zakład przypada zaledwie parę procent ogólnej ilości zatrudnionych, to jednak sama cyfra 1.300 robotników skoncentrowanych w jednym Zakładzie wskazuje, że »Huta Zgoda« należy do największych tego rodzaju w Polsce. Dla właściwej oceny pozycji jaką ten Zakład zajmuje, nie jest jednak miarodajna liczba robotników, ani nawet tonaż czy wartość jego produkcji, tylko jakość tej produkcji i jego możliwości wytwórcze.

Wyposażenie techniczne Zakładu jest tego rodzaju, że w odniesieniu do odlewów, Zakład może wykonywać je do 70 ton w jednej sztuce i to jako odlewy kwaso-, ługo-, ognioodporne, odlewy utwardzone, stopowe i odporne na wysokie ciśnienia.

Warsztat mechaniczny wyposażony jest w obrabiarki różnego typu, z których poszczególne maszyny należą do największych dotąd zainstalowanych w Polsce. Możliwość nacinania zębów kół zębatych — do średnicy 5,5 m i największych stosowanych modułów, toczenie średnic do 10 m, ciężkich wałów do dług. 12 m i szlifowanie bębnow do średnicy 3,2 m i dług. 6 m — podają w bardzo silnym skrócie opisowym, w jak szerokim zakresie może »Huta Zgoda« obsługiwać potrzeby naszego przemysłu. Produkcja maszyn parowych, elektrycznych maszyn wyciągowych, kompresorów, przekładni szybkobieżnych i wentylatorów wysokoobrotowych świadczy, że potrzebna precyzja wykonania została dostatecznie opanowana.

Dorobek, w którym Zakład kończy swoje 100-lecie jest bardzo znaczny. Liczne urządzenia zainwestowane przez »Hutę Zgoda« w różnych częściach kraju, pracują nad pomnożeniem jego dobrobytu. Wypada wymienić najważniejsze z nich, choćby za okres ostatnich lat, by przedstawić rodzaj i zasięg obsługi naszego życia gospodarczego.

Podajemy to w artykule traktującym o rozwoju produkcji w »Hucie Zgoda«, jak również przedstawiamy na licznych fotografiach niniejszego wydawnictwa. Tym samym pragniemy zorientować świat przemysłowy przede wszystkim o możliwościach produkcyjnych »Huty Zgoda«.

Pragniemy ponadto zaznaczyć, że posiadamy w Polsce zakład o szerokich możliwościach wytwórczych, zdolny do podjęcia się najcięższych zadań, zakład o dużej tradycji i bogatym doświadczeniu. Mamy nadzieję, że bliższe zapoznanie się z nim przyczyni się do pogłębienia świadomości, jak daleko posunęła się na tym odcinku nasza niezależność gospodarcza i być może przyczynimy się tym do utrwalenia wiary w nasze własne siły.

Inż. Jan Dobrzański

ZARYS HISTORYCZNY ROZWOJU ZAKŁADÓW BUDOWY MASZYN »HUTA ZGODA« 1839—1939 R.



Ryc. 2. Widok »Huty Zgoda« z około 1845 r. od strony zachodniej (rysunek z tego czasu).

»Huta Zgoda« pod zarządem spółki von Einsiedel'a z Franciszkiem Antonim Egellsem.

Pod koniec roku 1837 dwaj przemysłowcy hr. Detlew von Einsiedel auf Mückenberga w Saksonii i Franciszek Egells, fabrykant maszyn z Berlina, porozumieli się z sobą w sprawie założenia w odpowiednim miejscu na Górnym Śląsku huty żelaza, która miałaby dostarczać surowczy ich zakładom przemysłowym, zwłaszcza berlińskiej fabryce maszyn Egellsa. Hr. Einsiedel był właścicielem zakładów metalurgicznych w Lauchhammer w Saksonii, Egells fabryki maszyn z odlewnią w Berlinie. Obaj udziałowcy postanowili wybudować kosztem 32.000¹ talarów hutę z wielkim piecem opalany koksem.

Jako miejsce pod hutę obrano 30 morgowy² skrawek lasu nad Nowobytomką w pobliżu dawnej miejskiej leśniczówki, położonej na obszarze późniejszej miejscowości Zgoda. Powodem założenia huty w tym miejscu było to, że Czarny Las, na obszarze którego powstała miejscowość Zgoda był bogaty w węgiel, hematyt ilowy, glinę i drzewo, potrzebne do procesu hutniczego. W okolicy tej powstała z końcem XIV wieku jedna z najstarszych hut Śląska, Kuźnica Bogucka. Węgiel zaczęto eksploatować w Czarnym Lesie już od 1777 r., a hematyt ilowy od 1800 r. dla fiskalnej »Huty Królewskiej« (dzisiejszej huty »Piłsudski«). Ponadto przez ów teren przechodził trakt komunikacyjny Mikołów—Bytom.

Udziałowcy najprzód zawarli z właścicielem kopalń von Hochbergiem umowę 14 lutego 1838 r., mocą której ten ostatni zobowiązał się dostarczać dla mającej powstać huty rocznie od 20.000 do 50.000 ton³ węgla nadającego się do koksowania. W rachubę wchodziły kopalnie Otylia i Güttmannsdorf położone w sąsiedztwie. Ze swej strony udziałowcy zobowiązali się za możliwie dostępne ceny wykonywać, montować i uruchamiać potrzebne do ruchu kopalń maszyny wydobywcze i pompy z fabryk w Berlinie i Saksonii. Następnie zawarto z magistratem miasta Bytomia dnia 14 marca 1838 r. umowę dzierżawną o grunt pod hutę i domy mieszkalne na czas jej istnienia. Z wydzierżawionego gruntu na 15 morgach rozpoczęto budowę huty, a pozostałe 15 mórg zarezerwowano dla późniejszej budowy drugiego wielkiego pieca.

¹ 1 talar pruski = 3 MK = ~ 6.36 zł.

² 1 morg=2553 m².

³ 1 tona pruska = 220 kg.

Grunt oddano dzierżawcom 22 marca 1838 r. i od razu przystąpili oni do budowy wielkiego pieca, warsztatu reperacyjnego z kuźnią i domu urzędniczego, w którym umieszczono administrację.

Początkowo nazywano hutę »Gräfllich von Einsiedel'sches Societäts Eisenwerk«. Nazwa »Eintracht-hochofen-etablissement« (Zgoda Zakład Wielkopiecowy) pojawia się po raz pierwszy w lipcu 1838 r., a następnie przekształca się na »Eintrachthütte« (»Huta Zgoda«) i w tej formie występuje w ogłoszeniu rejencji opolskiej z dnia 17 stycznia 1839 r. (Amtsblatt der Königlichen Regierung zu Oppeln z 12. II. 1839 r.), oraz w późniejszej umowie obu założycieli huty z dnia 12. XII. 1844 r. ustalającej zasady wspólnego prowadzenia huty. Nazwa huty pochodzi prawdopodobnie od nazwy istniejącej w sąsiedztwie kopalni »Eintrachtgrube« należącej do miasta Bytomia, a dziś już nie istniejącej.

Rozpoczęta wiosną 1838 r. budowa obiektów huty, była w listopadzie tegoż roku już na ukończeniu. Pierwsze zabudowania huty składały się z wielkiego pieca z nadpieciem, istniejącej dziś jeszcze wieży wyciągowej, hali lejniczej połączonej z piecem, budynku maszynowego z kotłownią, warsztatu reperacyjnego z kuźnią, pieca do prażenia rudy, szopy na rudę, składu modeli, pieca cegielnianego, szopy na cegły i dzwonnicy z dzwonem. Wielki piec posiadał wysokość 42 stóp⁴ (13,25 m) i szerokość podstawy 5 stóp 11½" (1,87 m). Wieża wyciągowa czteropiętrowa mieściła w trzech niższych piętrach mieszkania robotnicze. W budynku maszynowni była ustawiona dmuchawa parowa, oraz dwa kotły z pompą zasilającą i pompy wodne. Szopy na cegły i narzędzia, kuźnia oraz skład modeli były zbudowane z drzewa, reszta budynków z cegieł. Kuźnia posiadała jedno ognisko kowalskie, a warsztat reperacyjny był wyposażony w szereg narzędzi ślusarskich. Skład modeli był równocześnie warsztatem cieśli. Zabudowania huty były ogrodzone płotem. W pobliżu wielkiego pieca znajdowały się dwa stawy, a to jeden połączony rowem z kopalnią »Otylia«, z którego pobierano wodę do kotłowni i drugi mniejszy na placu obok pieca koksowego. Żużel wielkopiecowy wywożono na hałdę położoną poza obrębem huty. Na placu huty był ustawiony piec koksowy. Koszt budowy całej huty wyniósł łącznie 56.227 talarów.

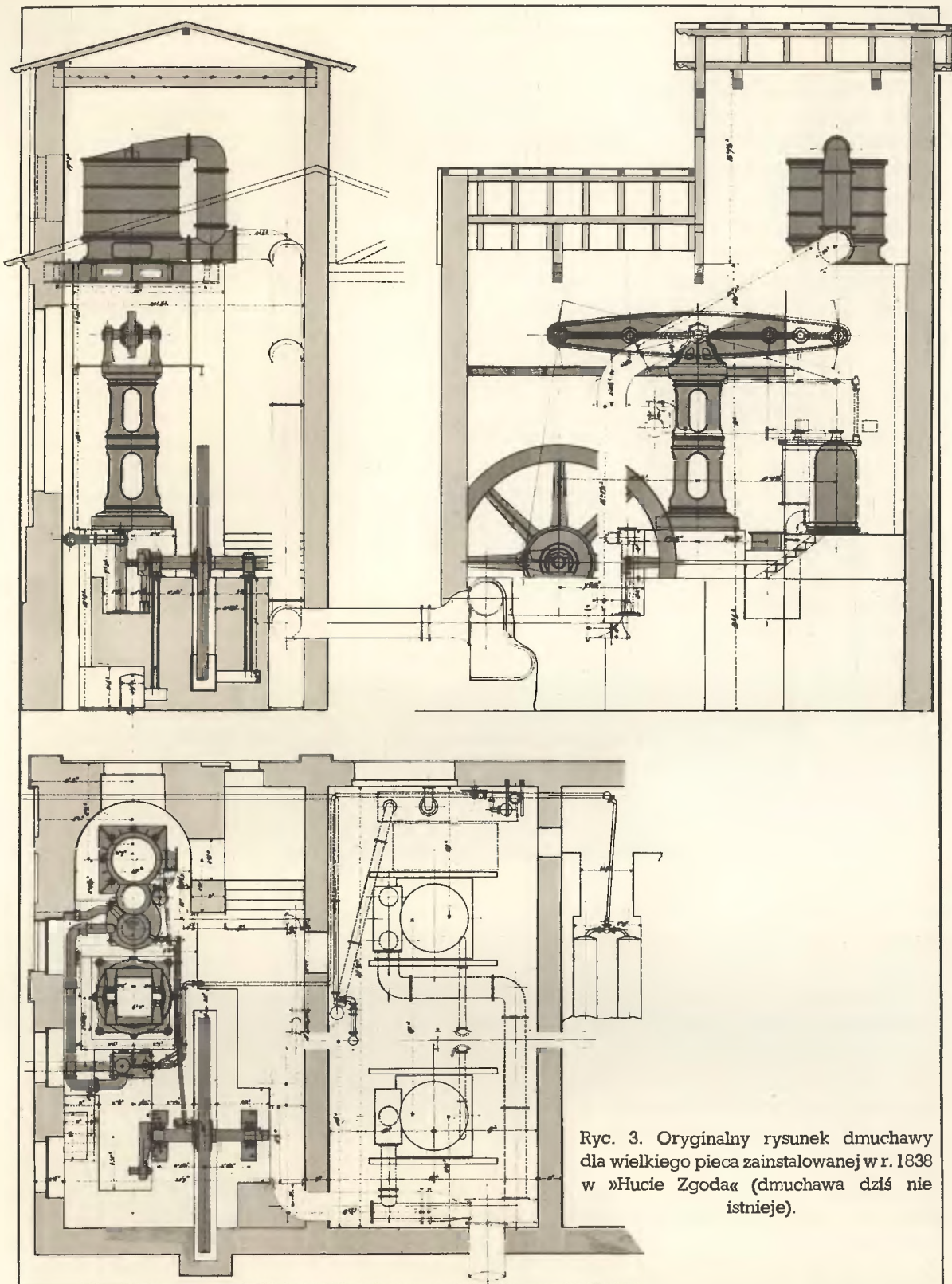
Rudę sprowadzano z miejscowych odkrywek, oraz z okręgu bytomskiego i tarnogórskiego, glinę z pobliskiej Rudy i z Królestwa Polskiego, a węgiel z kopalń »Otylia«, »Güttmannsdorf« i »Franciszek«. Węgiel i rudę zaczęto sprowadzać już w 1838 r., jednak uruchomienie wielkiego pieca nastąpiło dopiero w lipcu 1839 r. po otrzymaniu w dniu 17 stycznia 1839 r. koncesji rządowej. Do końca 1839 r. wyprodukowano 5.517,5 cetnarów⁵ surówki zużytej przez obu udziałowców. Wysyłano ją furmankami do Koźła, a stąd dalej drogą wodną.

Nadzór nad hutą objął Aleks, główny dyrektor zakładów hutniczych hr. von Einsiedel'a, mieszkający stale w Lauchhammer. Na miejscu zawiadywał hutą mistrz hutniczy C. Klau-ning. Po niespełna roku nadzór huty przejął inspektor hutniczy Antoni Nalepa. Załoga huty liczyła w 1840 r. 40 osób, a produkcja surówki wyniosła 7.470 cetnarów. Na rok 1840 przypada wybudowanie pierwszego domu robotniczego huty.

W tym stanie wydzierżawił hutę 28 kwietnia 1841 r. właściciel dóbr rycerskich i pełnomocnik hr. Donnersmarcka Schneider. Oddanie huty w dzierżawę było prawdopodobnie spowodowane konkurencją angielską na rynku żelaza i związanym z nią spadkiem cen, wskutek czego huta nie dawała właścicielom spodziewanych korzyści. Schneider powiększył w 1842 r. używany dotąd przez hutę 15 morgowy teren o dalsze 5 mórg jako miejsce na hałdę i przeprowadził u władz górniczych (zobowiązanie gwarka kopalni »Fryderyk Wilhelm« nadane w 1841 r.) wyjęcie terenu huty spod odbudowy górniczej. Dzierżawca nie zdołał utrzymać ruchu huty i w 1843 r. nastąpiło unieruchomienie jej. Z chwilą wstrzymania ruchu huty wygasł prawdopodobnie także kontrakt dzierżawny Schneidera.

⁴ 1 stopa pruska = 12" = 0,316 m.

⁵ 1 cetnar pruski = 50 kg.



Ryc. 3. Oryginalny rysunek dmuchawy dla wielkiego pieca zainstalowanej w r. 1838 w »Hucie Zgoda« (dmuchawa dziś nie istnieje).

W 1844 r. występuje znowu jako zarządzający hutą nadmistrz hutniczy Aleks, a w dniu 12 grudnia tegoż roku Einsiedel i Egells zawierają pisemną umowę o spółce. Właściciele huty w 1844 r. powiększyli teren dzierżawny o dalsze 9 mórg, tj. o resztę terenu 30 morgowego. Świeżo wydzierżawiony grunt został przeznaczony pod uprawę

roli, co było zawiązkiem późniejszego gospodarstwa rolnego huty. W 1845 r. wybudowano nową kuźnię. Do 1850 r. sprowadzono nową maszynę parową o mocy 20 KM, rozszerzono kotłownię o dwie przybudówki powiększając liczbę kotłów o cztery nowe, wybudowano 10 pieców koksowych, oraz sprowadzono tokarkę dla obróbki żelaza.

W 1846 r. produkcja surówki w hucie wyniosła 22.000 cetnarów osiągając spośród ośmiu górnośląskich hut żelaznych piąte miejsce. Przewyższały ją huty »Pokój«, »Laura«, »Antonina« i »Maria«, natomiast niższą produkcję posiadały huty »Królewska« (Piłsudski), »Falwa« (Florian) i »Hohenlohe«. Na zwiększenie produkcji żelaza wpłynęło wprowadzenie w 1844 r. ceł ochronnych, oraz wzrost zapotrzebowania żelaza w związku z budową kolei żelaznych. Około 1848 r. na skutek ruchów rewolucyjnych okresu »Wiosny ludów« rytm pracy nieco osłabł, o czym świadczy zmniejszenie załogi huty do 20 osób. Od 1848 r. zaczęto sprowadzać dla huty węgiel z pobliskiej kopalni »Litandra«.

Franciszek Antoni Egells jedynym właścicielem »Huty Zgoda«.

Po ponownym objęciu huty przez wspólników w 1844 r. kierownictwo huty zaczęło przesuwac się z rąk hr. Einsiedl'a do rąk Egellsa, który w dniu 14 marca 1851 r. wykupił od hr. Einsiedl'a wartość jego udziału w hucie za cenę 18.000 talarów, zobowiązując się sumę tę spłacić w ciągu pięciu lat.

Zostawszy właścicielem całej huty Egells przystąpił do jej rozbudowy rozszerzając jednocześnie zakres produkcji na wyroby przetwórcze. W 1851 r. wybudowano kotłarnię, prawdopodobnie jeden żeliwiak i trzeci robotniczy dom mieszkalny, w 1852 r. 14 nowych pieców koksowych i halę odlewniczą, w 1853 r. czwarty robotniczy dom mieszkalny. W 1851 r. wniósł Egells podanie o przyłączenie huty, oraz miejsc eksploatacji rudy do sieci kolei górnośląskich. Przyłączenie to nastąpiło w latach 1853/1854. Kierownictwo huty objął w 1849 r. po Nalepie mistrz hutniczy Sack. W 1851 r. wyposażył F. A. Egells swego syna, Franciszka Hermana, w pełnomocnictwo do zastępowania go we wszelkich sprawach dotyczących huty. Około 1853 r. została utworzona w »Hucie Zgoda« kasa chorych, której fundusze pochodziły ze składek członków i dotacji właściciela huty.

»Huta Zgoda« pod zarządem trzech synów założyciela.

W połowie 1854 r. zmarł Egells, a dnia 8 sierpnia tegoż roku opublikowano testament, na mocy którego spadkobiercami zostali jego trzej synowie, Franciszek Herman, Henryk Karol i Franciszek Józef. Prowadzili oni przedsiębiorstwo pod firmą »F. A. Egells« i kontynuowali zaczęte przez ojca dzieło. Wybudowali drugi wielki piec o znacznych wymiarach i przystąpili do przebudowy starego pieca, hali lejniczej i odlewni, powiększyli koksownię o dalszych 12 pieców (starych 10 pieców koksowych z 1850 r. zburzono), przekształcili dotychczasowy warsztat reperacyjny z kuźnią na fabrykę maszyn, a warsztat ciesielski na stolarnię modelową, rozbudowali warsztat mechaniczny, wybudowali nową cegielnię, a zapewne w latach 1855/1856 ustawili dwa dalsze żeliwiaki w odlewni. Wreszcie około 1854 r. wybudowali dalsze domy robotnicze i dom urzędniczy, w którym zamieszkał Franciszek Józef Egells. We wrześniu 1856 r. wydzierżawiono od strony południowej i zachodniej dalsze 30 morgów gruntu, aby przez wytrzebienie wilgotnego lasu usunąć goszczącą od lat w hutniczych domach mieszkalnych febrę. Załoga huty wzrosła do 221 osób. Kasie Chorych nadano statutem z dnia 4 grudnia 1857 r. określone formy organizacyjne. Produkcja podniosła się w 1857 r. na 26.954 cetnarów wartości 66.647 talarów. Teren huty powiększono w końcu 1857 r. drogą dzierżawy o dalsze 7 morgów i 164½ prętów.

Franciszek Herman i Henryk Karol Egells właścicielami »Huty Zgoda«.

Dnia 9 listopada 1858 r. zmarł wskutek nieszczęśliwego wypadku na terenie huty Franciszek Józef Egells. Udział jego odziedziczony przez wdowę i rodzeństwo skupili obaj bracia zmarłego w latach 1859/1860 za 42.000 talarów. Hutę prowadzono pod firmą »F. A. Egells Filia Eintrachthütte«, zarejestrowaną sądownie w dniu 18 czerwca 1862 r. (dalszymi filiami firmy F. A. Egells były : fabryka w Berlinie oraz huta w Reinerz na Dolnym Śląsku). Dyrektorem huty został w 1858 r., prawdopodobnie po śmierci F. J. Egellsa, szwagier jego Józef Kremski.

Obaj bracia Egellsowie wprowadzili napęd parowy do kotłarni i dokończyli przebudowy warsztatu mechanicznego na fabrykę maszyn przez wybudowanie ślusarni i tokarni. Nabyli oni około 1868 r. 12 parcel budowlanych o powierzchni 6 morgów i 64 arów, skupili w 1869 r. dalsze używanie już 51 morgów gruntu. Wybudowali w 1869 r. szkołę z kaplicą, w roku następnym oberżę, a w roku 1871 willę dla dyrektora huty. W międzyczasie zdemontowano pierwszy żeliwiak wskutek czego liczba czynnych żeliwiaków w odlewni spadła do dwóch.

W roku 1862 założono przy hucie gospodarstwo rolne, powiększając używany od roku 1844 pod uprawę roli teren o 100 morgów, wydzierżawionych od hr. Donnersmarcka w pobliżu huty, na terenie Świętochłowic. Wybudowano stajnię i prowadzono gospodarstwo rolne sprzedając nieużyte na miejscu płody rolne. Gospodarstwo to zlikwidowano prawdopodobnie w latach 1880-tych.

»Huta Zgoda« zakładem spółki »Märkisch-Schlesische Maschinenbau und Hütten A. G.«.

W okresie wojny francusko-pruskiej hutnictwo przechodzi znowu kryzys. Egellsom musiał się on dawać dotkliwie we znaki, zwłaszcza, że w latach 1858/1860 konkurencja angielska znacznie uszczupliła dochody hutnictwa żelaznego, a kosztowne inwestycje i spłata udziałów spadkobierców zmarłego brata pochłonęły wiele pieniędzy. Właściciele huty zaciągnęli pożyczki na łączną sumę 150.000 talarów. Ten stan rzeczy doprowadził do zamiaru sprzedaży przedsiębiorstwa. Dnia 14 września 1871 r. powstała spółka »Märkisch-Schlesische Maschinenbau- und Hütten Aktien Gesellschaft vormals F. A. Egells« z siedzibą w Berlinie, z kapitałem wysokości 2,300.000 MK. Celem nowej spółki była eksploatacja i przeróbka węgla i rud, odlewnictwo, fabrykacja maszyn i innych wytworów metalowych, budowa fabryk oraz nabywanie potrzebnych zakładów. Tej spółce Egellsowie sprzedali »Hutę Zgoda« w 1871 r. za 624.200 MK, przy czym majątek przedsiębiorstwa obejmował:

- | | | | |
|--|-------------|----|--------|
| a) grunt własny o powierzchni | 81 morgów i | 30 | arów |
| b) 12 parcel budowlanych o powierzchni | 6 | „ | 64 „ |
| c) grunt za czynszem gruntowym w kolonii Turzo o powierzchni | | | 125 „ |
| d) grunt dzierżawny miasta Bytomia o powierzchni | 7 | „ | 90 „ |
| e) grunt dzierżawny od Donnersmarcka w Świerkłańcu o powierzchni | 100 | „ | |
| f) własne pola kopalni rud o powierzchni | 44 | „ | 7,15 „ |
| g) 49,5 kuksów górniczych kopalni »Otylia«, | | | |
| h) 2 piece wysokie, odlewnię z żeliwiakami, stolarnię modelową, kuźnię z 10 ogniskami, 2 oddzielne tokarnie, kuźnię maszynową z dwoma ogniskami, ślusarnię i kotłarnię z 17 ogniskami, | | | |
| i) 18 domów mieszkalnych, budynek dyrekcyjny, budynek szkolny z kaplicą, oberżę i salę jadalną dla robotników. | | | |

Poza tym przeszły na spółkę uprawnienia eksploatacji rud w powiatach tarnogórskim, bytomskim i pszczyńskim, oraz przywilej pobierania węgla z kopalni Güttnannsdorf po cenie ulgowej.

Po zawiązaniu nowej spółki Kremski pozostał nadal dyrektorem huty, a w dniu 20 października 1871 r. został wybrany członkiem zarządu tejże. Z tego stanowiska ustąpił 6 października 1874 r.

Pod zarządem nowej spółki następuje znowu okres rozwoju huty. Załoga huty osiąga w r. 1873 liczbę 700 osób. Produkcja surówki wzrosła w 1873 r. do 16.206 ton, produkcja przetwórcza osiągnęła 2.742,4 ton i była najwyższą od czasu istnienia huty.

Kryzys, który rozpoczął się w 1873 r. położył jednak kres temu rozwojowi i rok 1874 staje się punktem zwrotnym historii huty. Mianowicie w czerwcu tegoż roku wygaszono oba wysokie piece zwijając zupełnie produkcję surówki. Unieruchomiono również rozpoczętą budowę trzeciego wysokiego pieca, a próby kontynuowania tej budowy podjęte w latach 1876 i 1877 pozostały bez rezultatu. Huta przestała być hutą żelaza w właściwym tego słowa znaczeniu i stała się odtąd wyłącznie odlewnią z fabryką maszyn.

Przeobrażenie to pociągnęło za sobą liczne konsekwencje. Pożegnał się wtedy z hutą jej długoletni dyrektor Kremski. Miejsce jego zajął Jerzy Carstaedt od dnia 1 stycznia 1875 r. Liczba załogi spadła do 129 osób. Potrzebną dla odlewni surówkę zaczęto sprowadzać z zewnątrz, a między innymi także z Anglii. Obniżyła się również znacznie produkcja wyrobów przetwórczych, która w 1878 r. osiągnęła swe minimum 349.183 ton przy załodze liczącej tylko 119 osób. Od 1876 r. poczynawszy pracuje huta aż do 1883 r. z deficytem, którego łączna wysokość w tych 8 latach wynosi przeszło 261.000 MK. Dnia 1 lipca 1879 r. miejsce Carstaedta zajął jako kierownik huty zatrudniony tamże inżynier Hugon Promnitz mianowany 3. VII. 1880 r. dyrektorem. Na czas jego dyktury przypadają największe trudności finansowe spółki. Nie ma dowodów, czy wymieniony w jakikolwiek sposób wpłynął na wzrost tych trudności, był on jednak oskarżany przed zarządem spółki anonimowo, że prowadzi złą gospodarkę. W 1881 r. popada spółka w trudności płatnicze, które chce pokonać przez uzyskanie od wierzycieli moratorium. Dnia 8 maja zbiera się komitet wierzycieli, których łączne należności wynoszą 662.825 MK (kwotą tą są objęte nie tylko długi »Huty Zgoda«, lecz całej spółki). Wobec nieustępliwego stanowiska wierzycieli musiano w maju 1882 r. zwolnić część robotników, a nawet w czasie od 1. 6. do 6. 6. 1882 r. unieruchomiono Zakład całkowicie. Ostatecznie ogłoszono upadłość spółki i przystąpiono do jej likwidacji.

Od 1883 r. warunki finansowe Zakładu zaczęły się poprawiać. Po raz pierwszy po wielu latach pracuje on znowu z zyskiem wynoszącym w tym roku 12,2% przy obrocie 190.451,30 MK. Dyrektor Promnitz ustępuje z zarządu, który obejmuje po nim w dniu 13 maja 1884 r. dyrektor Wilhelm Richter. Pomimo, że w następnych latach »Huta Zgoda« daje nieznaczne zyski, stan finansowy spółki nie poprawia się i na wiosnę 1886 r. przystąpiono do przygotowania licytacji Zakładu.

»Huta Zgoda« pod zarządem spółki »Eintrachthütte A. G.«.

Dnia 19 czerwca 1886 r. utworzyła się spółka »Eintrachthütte A. G.«, której głównym akcjonariuszem był bankier berliński S. Bleichröder. Siedzibę spółki obrano na miejscu w Zgodzie. Spółka nabyła od likwidującej się spółki hutę łącznie z ruchomościami za 315.000 MK.

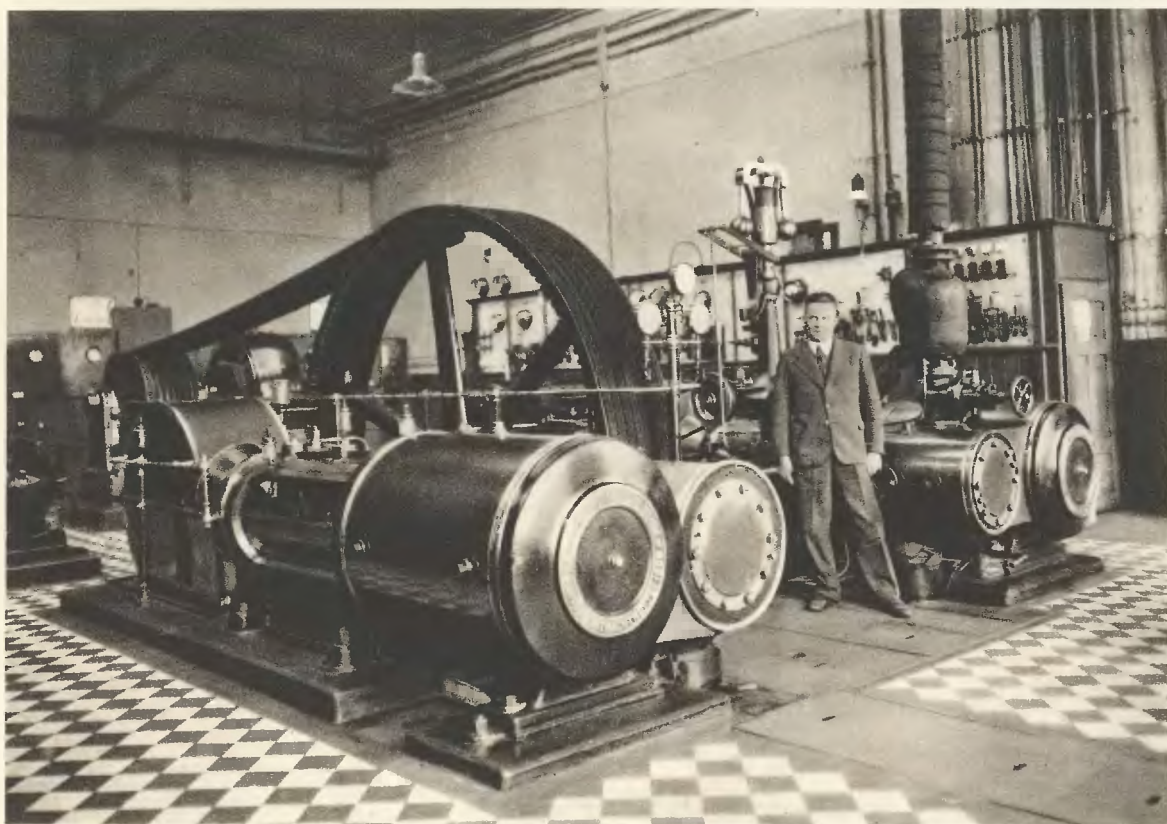
Pod zarządem nowej spółki trwa nadal datująca się od 1884 r. poprawa stanu finansowego Zakładu. »Huta Zgoda« ograniczyła produkcję wyłącznie do rynku śląskiego, prowadząc umiejętną walkę z silną konkurencją licznych odlewni i kowali górniczych, oraz huty fiskalnej w Gliwicach. »Huta Zgoda« wyszła z tej walki obronną ręką, przerywając się całkowicie na budowę maszyn i konstrukcji żelaznych. Liczba robotników

wzrosła z 93 w 1887 r. na 248 w 1891 r., a produkcja z 526.365 kg na 1,158.230 kg. W 1887 r. wypłacono po raz pierwszy akcjonariuszom dywidendę. Wynosiła ona tylko 4,5%, jednak po trzech latach podniosła się do 10, a po pięciu nawet do 15%.

W okresie od 1886 r. do 1894 r. wybudowano halę montażową, przebudowano starą kuźnię i tory kolejowe, oraz podwyższono żeliwiaki dla zwiększenia ich wydajności. Wzniesiono dwa domy mieszkalne i przebudowano w 1889 r. stodołę na dom mieszkalny.

»Huta Zgoda« własnością spółki »Vereinigte Königs- und Laurahütte A. G.«.

Dnia 17 września 1894 r. nastąpiła likwidacja spółki »Eintrachthütte A. G.« i włączenie »Huty Zgoda« do spółki »Vereinigte Königs- und Laurahütte Aktien Gesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb« z siedzibą w Berlinie. Spółka ta powstała w 1871 r. i dyrektorem jej był do 1893 r. radca Richter, brat ówczesnego dyrektora »Huty Zgoda«, a od 1893 r. asesor górniczy Otto Junghann. Dyrektor Junghann i Richter weszli jako członkowie do rady nadzorczej spółki »Eintrachthütte A. G.«. Spółka »Vereinigte Königs- und Laurahütte« utrzymywała od czasu swego powstania ożywione stosunki handlowe z »Hutą Zgoda«, dostarczając jej surówki, blachy i węgla a biorąc od niej wyroby kotłarskie i maszynowe (np. w 1891/1892 r. »Huta Zgoda« pobrała od spółki materiału za 132.718 MK i dostarczyła jej swych wyrobów za 248.640 MK). Ta ścisła współpraca była zapewne głównym powodem zainteresowania się »Hutą Zgoda« spółki »Zjednoczone Huty Królewska i Laura«. W 1891 r. spółka ta nabyła pełny portfel akcji »Huty Zgoda« z zamiarem włączenia jej do spółki. 15 września 1894 r. ustąpił dyrektor »Huty Zgoda« Richter, a stanowisko jego objął M. Claassen. Dnia 17 września 1894 r. nastąpiło sądowe włączenie »Huty Zgoda« do spółki »Vereinigte Königs- und Laurahütte«.



Ryc. 4. Centrala elektryczna »Huty Zgoda«. Bliźniacze maszyny parowe wykonane i zainstalowane przez Zakład w r. 1900 (obecnie zdemontowane).

»Huta Zgoda« po przyłączeniu jej do tej spółki poczęła się silnie rozwijać. Już po roku produkcja warsztatu i kotłarni huty wzrosła o przeszło 80% z 970.737 kg na 1,755.701 kg, a załoga do 449 osób. Do 1897 r. wybudowano w »Hucie Zgoda« połączenie szopy montażowej z tokarnią, wiertarnią, frezarnią, spawalnią, dalej szpital i jeden dom urzędniczy, zaprowadzono na terenie huty oświetlenie gazowe z własnej gazowni oraz wszczęto starania o doprowadzenie bocznicy kolei normalnotorowej.

Największa rozbudowa huty przypada na dwa pierwsze dziesięciolecia bieżącego stulecia pod dyktando Ottona di Biasi, który w 1899 r. zajął miejsce chorego Claassena. Wybudowano w tym czasie warsztat mechaniczny, odlewnię, warsztat konstrukcyjny, stolarnię, kuźnię, skład modeli, składy narzędzi i materiałów montażowych, magazyn główny, skład surowca przy odlewni, tłuczek, rozszerzono centralę elektryczną i kotłownię, zbudowano nową bocznice kolejki wąskotorowej i doprowadzono do huty kolej normalnotorową, poza tym zainstalowano urządzenie do oczyszczania wody, zbudowano budynek mieszczący jadalnię i umywalnię dla robotników i budynek strażnicy. Bocznicę kolei normalnotorowej dołączono za zgodą huty »Pokój« do jej bocznicy. W okresie tym zainstalowano więc w Zakładzie najnowocześniejsze ówczesne urządzenia, umożliwiające produkcję wielkich maszyn dla górnictwa i hutnictwa. Załoga huty przekroczyła 630 osób.

Poza rozbudową urządzeń fabrycznych nie zaniechano również innych inwestycji. Wybudowano 4 domy mieszkalne dla robotników, jeden dom dla urzędników i kręgielnię przy kasynie hutniczym.

W 1912 r. dyrektor di Biasi został powołany do centrali berlińskiej w charakterze generalnego dyrektora hut. Dyktando »Huty Zgoda« objął inżynier Selhausen. W tym czasie wybudowano jeden dom urzędniczy i jeden dom robotniczy. W 1920 r. przez krótki czas kierował zarządem huty inżynier Wüstehube, a po nim do 1923 r. dyrektor Peters.

Po przyłączeniu Górnego Śląska do Polski w 1922 r. »Huta Zgoda« jak i większość zakładów spółki »Vereinigte Königs- und Laurahütte« znalazły się w granicach Polski. Zmiana ta w pierwszym okresie nie wpłynęła na zmianę kierownictwa huty, które po Petersie objął dyrektor Grenz, natomiast miała poważne znaczenie dla warunków bytu i rozwoju dalszego zakładu. Produkcja musiała być dostosowana do zapotrzebowania rynku polskiego, na którym Zakład był jeszcze stosunkowo mało znany i nie posiadał odpowiednio rozgałęzionego aparatu sprzedaży. Dlatego też 1922 r. jest okresem zmniejszonej nieco produkcji. W tym czasie wyroby zakładu wprowadzane są na rynek polski pod firmą »Zakłady Budowy Maszyn Huta Zgoda«. Od 1925 r. rozpoczyna się nie tylko stały wzrost produkcji, ale rozszerzają się znacznie jej ramy. Od 1928 r. obejmuje kierownictwo huty dyrektor inż. Lucjan Myciński, najpierw jako dyrektor warsztatu, a następnie od 1929 r., po ustąpieniu dyrektora Grenza, jako dyrektor całego Zakładu. Na czas urzędowania dyrektora Mycińskiego przypada dalsza rozbudowa, a to: rozszerzenie stolarni, hali kotłarni i budowa nowej czyszczalni. Przeprowadzono również znaczne inwestycje w dziedzinie obrabiarek, które unowocześniły dotychczasowy park maszynowy. W 1934 r. po objęciu przez dyrektora Mycińskiego stanowiska dyrektora Zakładów Przetwórczych, zostaje mianowany kierownikiem Zakładu inż. Marian Klimko.

Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« własnością »Wspólnoty Interesów«.

W 1929 r. »Katowicka Spółka Akcyjna dla Górnictwa i Hutnictwa« zawarła z firmą »Górnośląskie Zjednoczone Huty Królewska i Laura Sp. Akc. dla Górnictwa i Hutnictwa« umowę o wspólnotę interesów dla prowadzenia wspólnej administracji, jednolitego programu produkcji i wspólnej sprzedaży, z zachowaniem jednak odrębności osobowej

obu spółek. W 1936 r. przejęto z rąk niemieckich portfel akcji obu spółek, a w roku następnym nastąpiła ostateczna ich fuzja. Firma przyjęła nazwę »Wspólnota Interesów Górniczo-Hutniczych S. A.«. W skład »Wspólnoty Interesów« wchodzi między innymi także Zakład Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

W 1937 r. kierownictwo Zakładu objął dyr. inż. Jan Dobrzański.

Od 1925 r. jak już poprzednio nadmieniliśmy, daje się stwierdzić stały wzrost obrotów Zakładu, przerwany jedynie kryzysem w latach 1930/1932. Ostatnie lata cechuje wybitny wzrost produkcji, która znacznie przekracza najwyższe wartości z okresu wysokiej koniunktury w latach 1928/1929. Wprawdzie w ostatnich latach poza przybudówką przy warsztacie mechanicznym, nie wykonano żadnych nowych budowli, jednak zmodernizowano całkowicie warsztat i dzięki wprowadzeniu nowoczesnych metod usprawniono wybitnie produkcję. W 1938 r. osiągnięto łącznie 28.356 ton, przy czym stan załogi wynosił 1.297 robotników.

Rzucając okiem wstecz na działalność Zakładu w okresie stuletnim, widzimy jak huta przeobrażała się powoli na fabrykę maszyn jak ta rozbudowywała się dochodząc do stanu obecnego.

W tym miejscu składam p. dyr. J. Dworakowi podziękowanie za łaskawą pomoc przy zbieraniu materiałów i udostępnienie zebranych przez siebie źródeł.

Szczerba Jan

ŹRÓDŁA:

1. Amtsblatt der Königlichen Regierung zu Oppeln, Oppeln 1839 r.
2. Bronny, Geschichte der Eintrachthütte, maszynopis Świętochłowice 1930 r.
3. Deutsche Industrie, Deutsche Kultur, Oberbedarfsnummer, Berlin 1915, Ecksteins Verlag.
4. F. Gramer, Chronik der Stadt Beuthen in Oberschlesien, Beuthen 1863.
5. »Huta Zgoda«, archiwum własne.
6. Intelligenzblatt für Beuthen, czasopismo 1856.
7. Knie, Uebersicht der Dörfer, Flecken und Städte, Breslau 1845.
8. Ludwik Musioł, materiały do dziejów Wielkich Katowic, Katowice 1936.
9. Józef Piernikarczyk, historia górnictwa i hutnictwa na Górnym Śląsku, Katowice 1936.
10. Powiat świętochłowicki, monografia, Katowice 1931.
11. Th. Schück, Oberschlesien, Statistik des Regierungsbezirks Oppeln, Oppeln 1860.
12. Triest, Handbuch von Oberschlesien, Oppeln 1864.
13. Vereinigte Königs- und Laurahütte, Denkschrift 1871—1921, Berlin 1921, Ecksteins Verlag.
14. Voltz, Die Bergwerks und Hüttenverwaltungen des Oberschlesischen Industriebezirks, Katowice 1892.



Ryc. 5. Ogólny widok Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« od strony południowo-zachodniej r. 1939.

ROZWÓJ PRODUKCJI ZAKŁADÓW BUDOWY MASZYN »HUTA ZGODA« 1839—1939

Śledzenie rozwoju produkcji »Huty Zgoda«, w pierwszych 20-tu latach istnienia huty, napotyka na poważne trudności z powodu braku zachowanych materiałów archiwalnych z tego czasu, jak i braku rysunków przedmiotów wykonywanych w hucie. Archiwum huty bowiem w ubiegłych latach ulegało wielokrotnemu porządkowaniu i przeprowadzkom, przy czym za każdym razem cały szereg dokumentów i rysunków niszczone, uważając je za materiał niepotrzebny. Największą część papierów i rysunków zniszczono przy porządkowaniu archiwum w 1889 r., następnie przy przeprowadzce biur do nowego budynku w 1906 r., a wreszcie w 1925 r. spalono znaczną część starych rysunków.

Najdawniejszy okres produkcji huty można zatem odtworzyć tylko w przybliżeniu z resztek zachowanych akt i notatek.

W 1838 r. hr. Einsiedel i F. A. Egells po zawarciu ze sobą umowy przystąpili do budowy wielkiego pieca nr I, którego budowa została ukończona w końcu 1838 r. W drugiej połowie 1839 r. rozpoczęto produkcję surówki, która osiągnęła w tym roku 5.517,5 cetnarów.

Pierwsze maszyny dla huty sprowadzano w latach 1838 i 1839 r. z firmy F. A. Egells w Berlinie, do których między innymi należała dmuchawa powietrzna przedstawiona na rysunku ryc. 3.

Początkowo huta produkowała wyłącznie surówkę, którą transportowano podwodami do Koźła, a stąd dalej drogą wodną do Berlina.

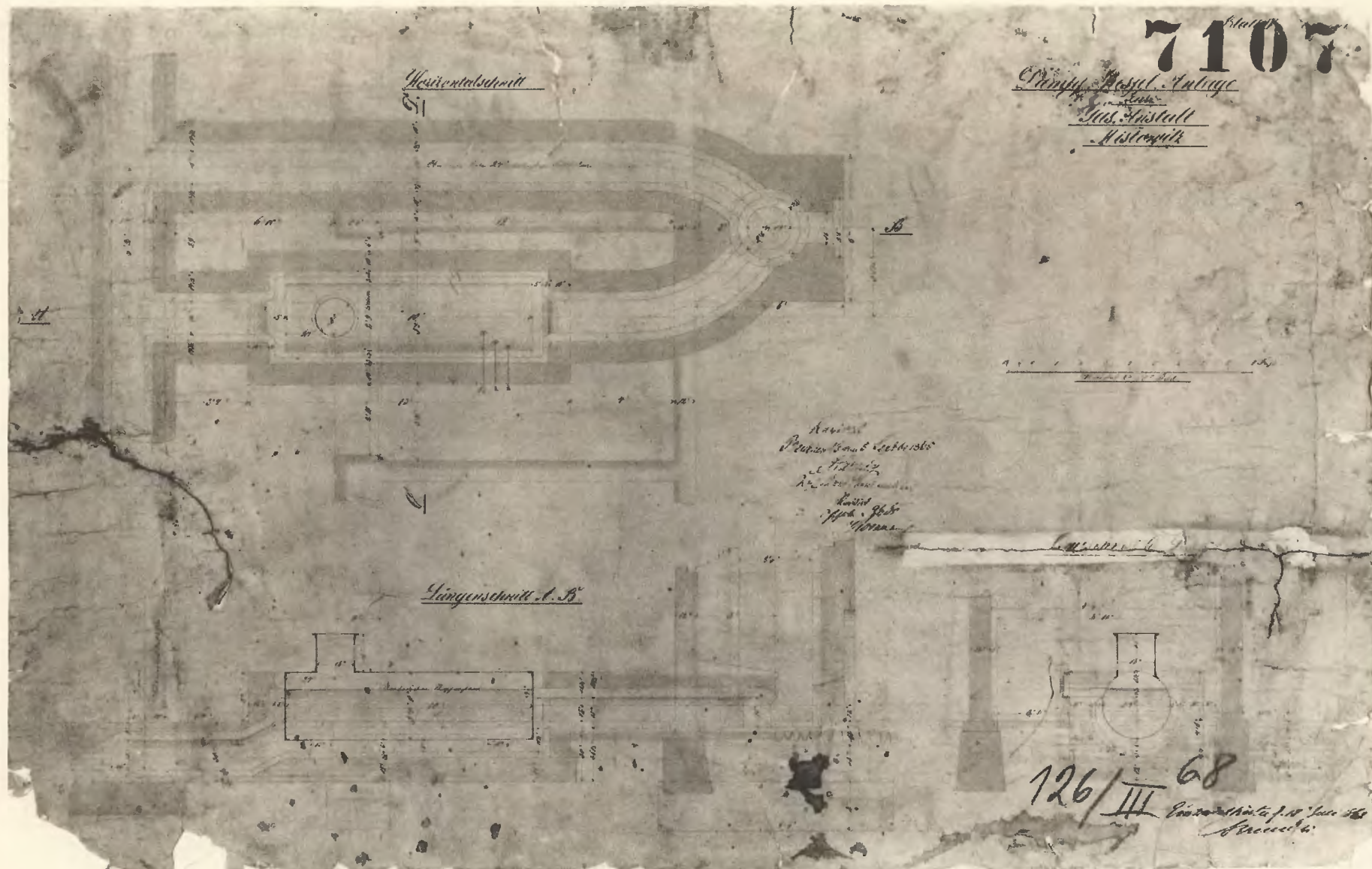
W 1840 r. zatrudniała huta 40 robotników, a roczna jej produkcja wyniosła 7.470 cetnarów o wartości 13.070 talarów, przy czym maksymalny wytop tygodniowy dochodził do 400 cetnarów.

Już w pierwszych latach istnienia huty rozpoczęto prawdopodobnie produkcję odlewów żeliwnych, które lano wprost ze spustu wielkiego pieca. Odlewy te przeznaczone były dla okolicznych kopalń.

W latach 1841—1843 dzierżawi hutę pełnomocnik hr. Donnersmarcka Schneider. W okresie tym produkcja spada i wreszcie w 1843 r. następuje unieruchomienie huty. Po przejęciu przez właścicieli w 1844 r. zostaje huta ponownie uruchomiona i od tej chwili produkcja jej stale wzrasta osiągając w 1846 r. 22.000 cetnarów. W 1848 r. notujemy spadek załogi do 20 osób, co wskazywałoby na ponowny spadek produkcji. W 1851 r. po wykupieniu całości huty od hr. Einsiedel'a przystępuje Egells do jej rozbudowy, którą po jego śmierci kontynuują jego synowie. Najsilniejszy okres rozbudowy huty przypada na rok 1855 i 1856, kiedy przebudowano wielki piec, halę lejniczą i odlewnię, powiększono znacznie koksownię, zbudowano kotłarnię, ustawiono w odlewni 3 żeliwiaki, rozbudowano warsztat mechaniczny przekształcając go na fabrykę maszyn i wyposażając w tokarki, strugarki i młotownię. W tym czasie również wybudowano drugi wielki piec i cegielnię. Rok 1856 można też uważać za właściwy początek fabryki maszyn w »Hucie Zgoda«, jakkolwiek charakter produkcji pozostał nadal jeszcze wybitnie hutniczy, tzn. przeważała produkcja surówki.

O produkcji maszynowej znajdujemy pierwszą wzmiankę w 1853 r., a mianowicie posiadamy z tego czasu spis podający, że huta wykonuje kotły, szyny żeliwne, koła do wózków kopalnianych, rury lane, ruszty, kraty żeliwne i moździerz do tłuczenia kości. W roku tym wyprodukowano 158 kocioł parowy według istniejącego spisu kotłów na ciśnienie $4\frac{1}{3}$ atm dla młyna w Przełajce, co pozwala wnioskować, że produkcję kotłów rozpoczęto w »Hucie Zgoda« prawie od pierwszej chwili jej istnienia.

O znacznym rozwoju huty świadczy fakt, że w 1856 r. załoga jej liczyła 221 osób, a w 1857 r. produkcja surówki osiągnęła 26.954 cetnarów o wartości 66.647 talarów, wzrastając w 1861 r. do 48.008 cetnarów o wartości 80.013 talarów przy załodze liczącej 300 robotników. W tymże roku wyprodukowano w hucie łącznie 17.684 cetnarów części maszynowych.



Ryc. 6. Pierwszy zachowany rysunek z r. 1865 kotła parowego dla Gazowni Miejskiej w Mysłowicach wykonanego przez »Hutę Zgoda«.

Od 1856 r. obok wytwórczości hutniczej daje się zauważyć stały rozwój produkcji maszynowej opartej przede wszystkim o rozwój przemysłu kopalnianego na Śląsku. Huta konstruuje i wykonuje obok dawniej produkowanych, odlewów, kotłów i konstrukcji żelaznych, maszyny parowe, pompy kopalniane, urządzenia górnicze i buduje wielkie piece.

Pierwszy zachowany rysunek (ryc. 6) z 1865 r. przedstawia kocioł parowy dla gazowni w Mysłowicach. Z 1866 r. zachowały się 2 rysunki, a to windy dla podnoszenia dzwonu wielkiego pieca (ryc. 7), oraz części dla pompy kopalnianej co wskazywałoby, że pompy te budowała huta już w poprzednich latach.

Na podstawie zachowanych rysunków z lat następnych wnosić można, że do 1872 r. huta budowała własnych konstrukcji kotły wielowalczakowe, cornwalijskie i płomieniówkowe wraz z pełną instalacją przewodów parowych, zamknięcia wielkopieczowe (ryc. 8), podmuchy do wielkich pieców i słupy lane do nich, pierścienie podstawowe oraz płaszcze blaszane, kompletne transmisje, wyciągi kopalniane i windy ręczne, maszyny parowe, pompy ręczne i parowe, koła linowe, maszyny do łamania surowca (ryc. 9) i armatury kotłowe. W okresie tym jeszcze przeważa wyraźnie produkcja hutnicza, co jest zupełnie zrozumiałe wobec posiadania przez właścicieli huty specjalnej fabryki maszyn w Berlinie, dla której surowki dostarczała huta. Dlatego też wyroby maszynowe huty ograniczały się jedynie do okręgu śląskiego i najbliższych okolic Królestwa Polskiego, gdzie transport prostych wyrobów z Berlina nie opłacał się.

W 1871 r. przejmuje hutę nowo stworzone towarzystwo akcyjne »Märkisch Schlesische Maschinenbau- und Hütten A. G. vormals F. A. Egells«. Cyfry produkcji Zakładu w kg za czas istnienia tego towarzystwa od 1872 do 1886 r. przedstawia poniższe zestawienie:

Produkcja	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878
W. pieców	10569950	16206042	2714240	—	—	—	—
Warsztatu	1400311	1947600	1183200	621400	753159	524065	237377
Kotlarni	714800	794800	629100	245200	238157	129679	111806
Zatrudniano robotników	*	700	*	129	141	130	119

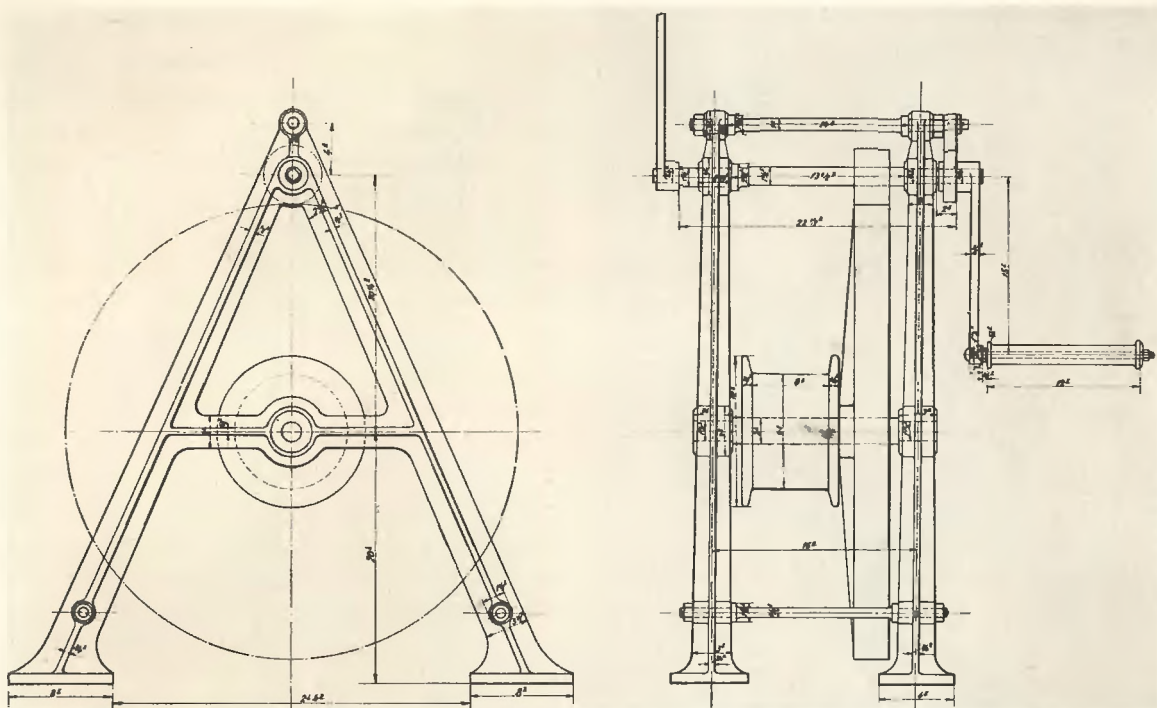
Produkcja	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885
W. pieców	—	—	—	—	—	—	—
Warsztatu	437025	411357	287780	375119	343590	489046	322210
Kotlarni	115302	125912	113772	174931	150525	127560	110904
Zatrudniano robotników	100	88	95	81	82	90	108

W zestawieniu tym produkcja warsztatu obejmuje również produkcję odlewni, ponieważ w okresie tym odlewów surowych huta w ogóle nie dostarczała i produkcja odlewni zasilala bezpośrednio warsztat.

Jak z zestawienia wynika w 1873 r. produkcja huty osiąga rekordową wysokość. W roku tym zdobywa huta na wystawie światowej w Wiedniu złoty medal za swe wyroby.

Kres pomyślnemu rozwojowi huty kładzie nagły kryzys w 1874 r. W roku tym, po pięciu miesiącach, zostaje zatrzymany ruch wielkiego pieca, a obroty ulegają gwałtownej obniżce. Długo trwający kryzys powoduje coraz to większe kurczenie się produkcji maszynowej huty, pociągając za sobą stałe straty. Liczba zatrudnionych robotników osiąga w 1882 r. swe minimum przy 81 ludziach załogi i w tym roku też zostaje w pierwszych

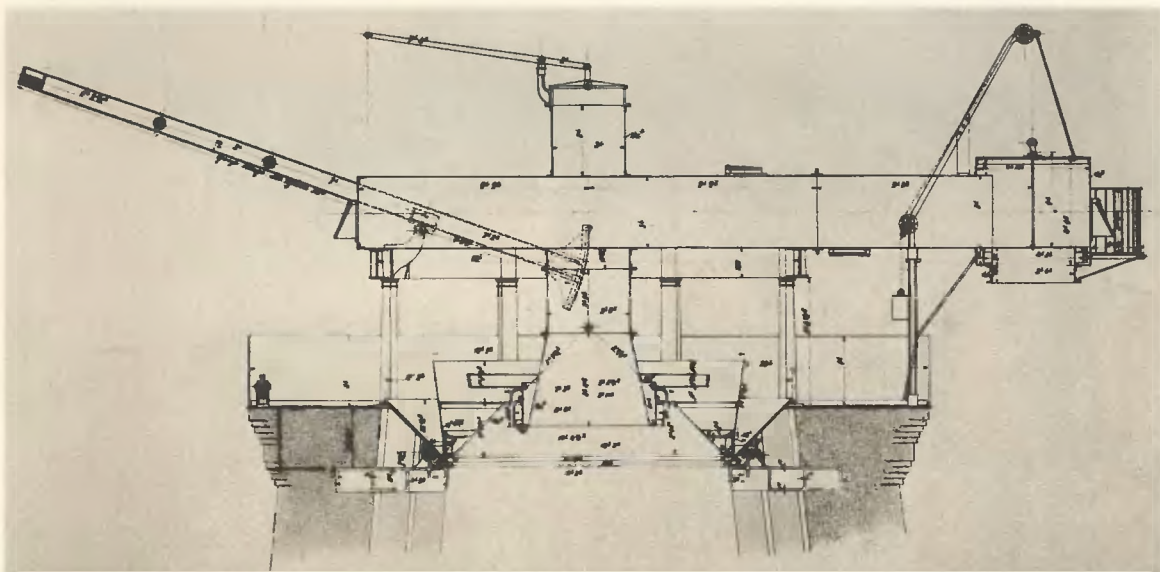
* Brak danych.



Ryc. 7. Winda do podnoszenia dzwonu wielkiego pieca wykonana przez Zakł. Bud. Masz. »Huta Zgoda« rys. z r. 1869.

dniach czerwca wstrzymany ruch huty i ogłoszony konkurs. Do upadłości huty jednak jeszcze nie dochodzi. Dalsze lata nie przynoszą żadnej wyraźnej poprawy, spółka popada w trudności płatnicze, a wreszcie w 1886 r. następuje bankructwo spółki »Märkisch Schlesiische Maschinenbau A. G. vormals F. A. Egells«.

Mimo kryzysu i trudności finansowych okres istnienia towarzystwa »Märkisch Schlesiische Maschinenbau A. G.« cechuje na polu wytwórczości huty dalszy rozwój związany z szukaniem zatrudnienia wobec malejących obrotów. W latach tych notujemy budowę maszyn dla walcowni, wież wyciągowych, klatek wydobywczych, oraz szeregu urządzeń dla separacji węgla, jak sit potrzęsalnych i separatorów drążkowych, poza tym huta kontynuuje w dalszym ciągu budowę maszyn parowych, kotłów, urządzeń wielkopieczowych, transmisji, rurociągów i innych urządzeń oraz części wytwarzanych już poprzednio.



Ryc. 8. Zamknięcie wielkiego pieca dla »Huty Laura« wykonane przez Zakł. Bud. Masz. »Huta Zgoda« rys. z r. 1869.



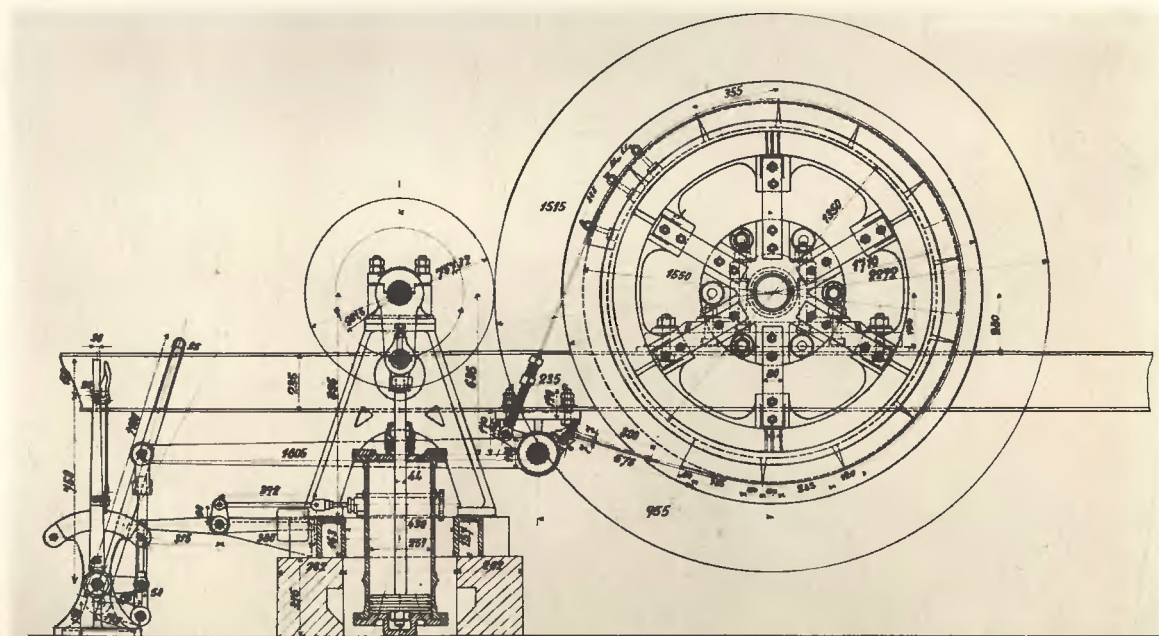
Ryc. 9. Maszyna do łamania surowca wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« w r. 1899.

tera i Junghanna. Faktowi temu należy przypisać postanowienie ostatecznego zlikwidowania huty żelaznej w »Hucie Zgoda« i ograniczenia wytwórczości jej do rynku śląskiego. Dyrektorowie ci bowiem jako zainteresowani w produkcji swych hut, nie mogli dążyć do stworzenia w »Hucie Zgoda« nowoczesnego zakładu hutniczego, który siłą faktu konkurowałby z Górnśląskimi Zjednoczonymi Hutami.

Z urządzeń wykonanych w tym czasie ryc. 10, przedstawia wyciąg kopalniany napędzany oscylacyjną maszyną parową, ryc. 11 pompę parową.

W związku z zatrzymaniem ruchu wielkopiecowego w 1874 r. huta żelaza przestaje właściwie istnieć, zwłaszcza, że piec nr II został już w 1872 r. z powodu złego stanu rozebrany, a piec nr I uległ do 1874 r. tak dużemu zużyciu, że wymagał gruntownej przebudowy. Poza tym był to piec już zupełnie przestarzałego systemu. Jeszcze w 1871 r. powstaje projekt wybudowania dwóch nowych pieców i własnej walcowni żelaza. Realizacja tego projektu jest rozpatrywana przez cały okres istnienia »Märkisch Schlesiische Maschinenbau- und Hütten A. G.«, jednak do realizacji projektu wobec złego stanu finansowego spółki nie dochodzi.

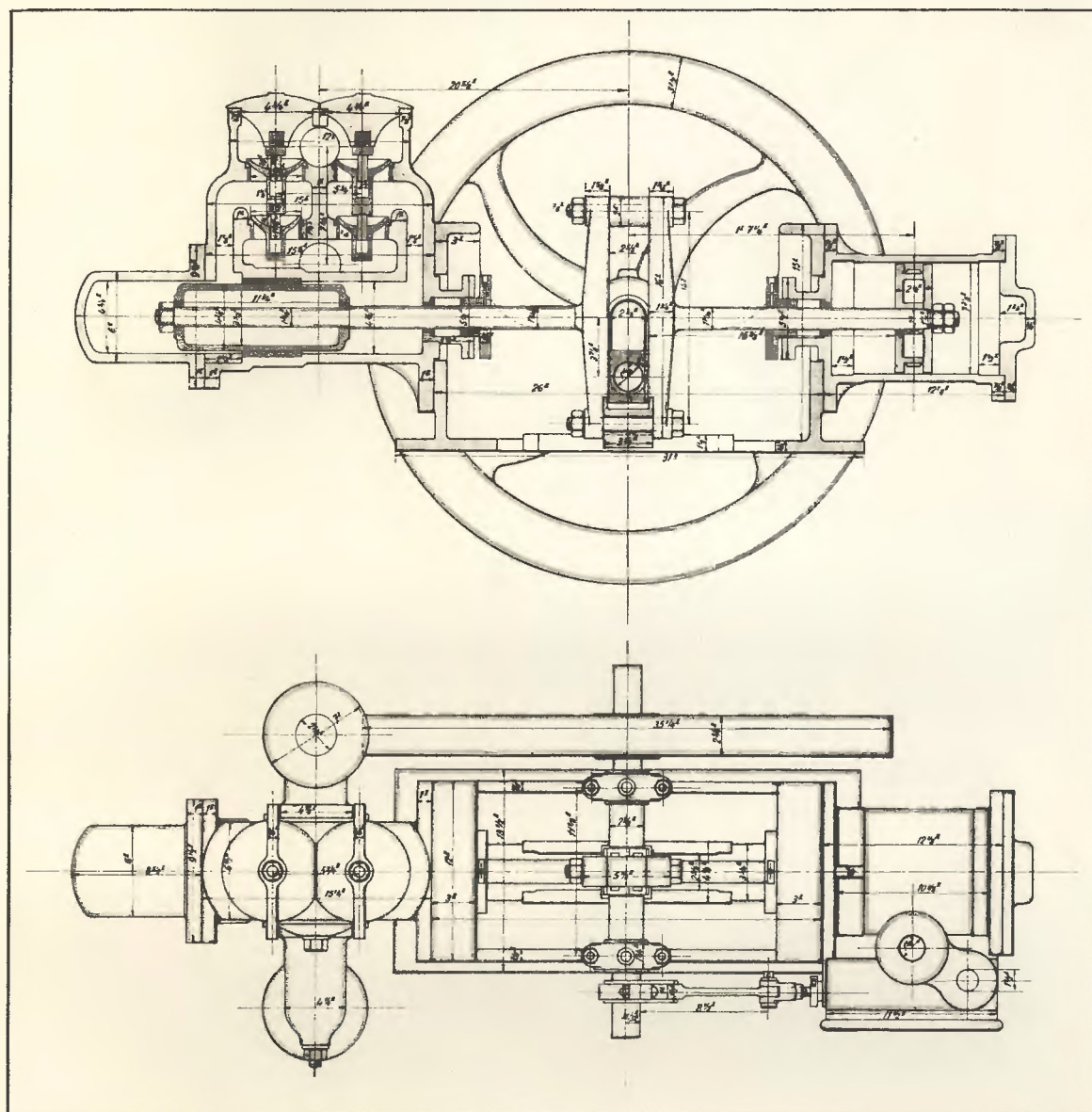
Nowo powstała w 1886 r. spółka »Eintrachthütte A. G.«, której głównym akcjonariuszem jest bankier berliński Bleichröder powołuje do rady nadzorczej dyrektorów spółki »Zjednoczone Górnśląskie Huty Królewska i Laura« dyrektorów Rich-



Ryc. 10. Wyciąg kopalniany napędzany oscylacyjną maszyną parową wykonany przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« — rysunek z r. 1878.

W 1887 r. przystąpiono też do ostatecznego demontażu wielkich pieców w »Hucie Zgoda«, pomimo znacznej poprawy koniunktury na rynku hut żelaznych. »Huta Zgoda« jako huta w dosłownym tego słowa znaczeniu przestała istnieć i przeobraziła się w fabrykę maszyn.

Produkcję »Huty Zgoda« w tonach i liczbę zatrudnionych robotników za czas istnienia

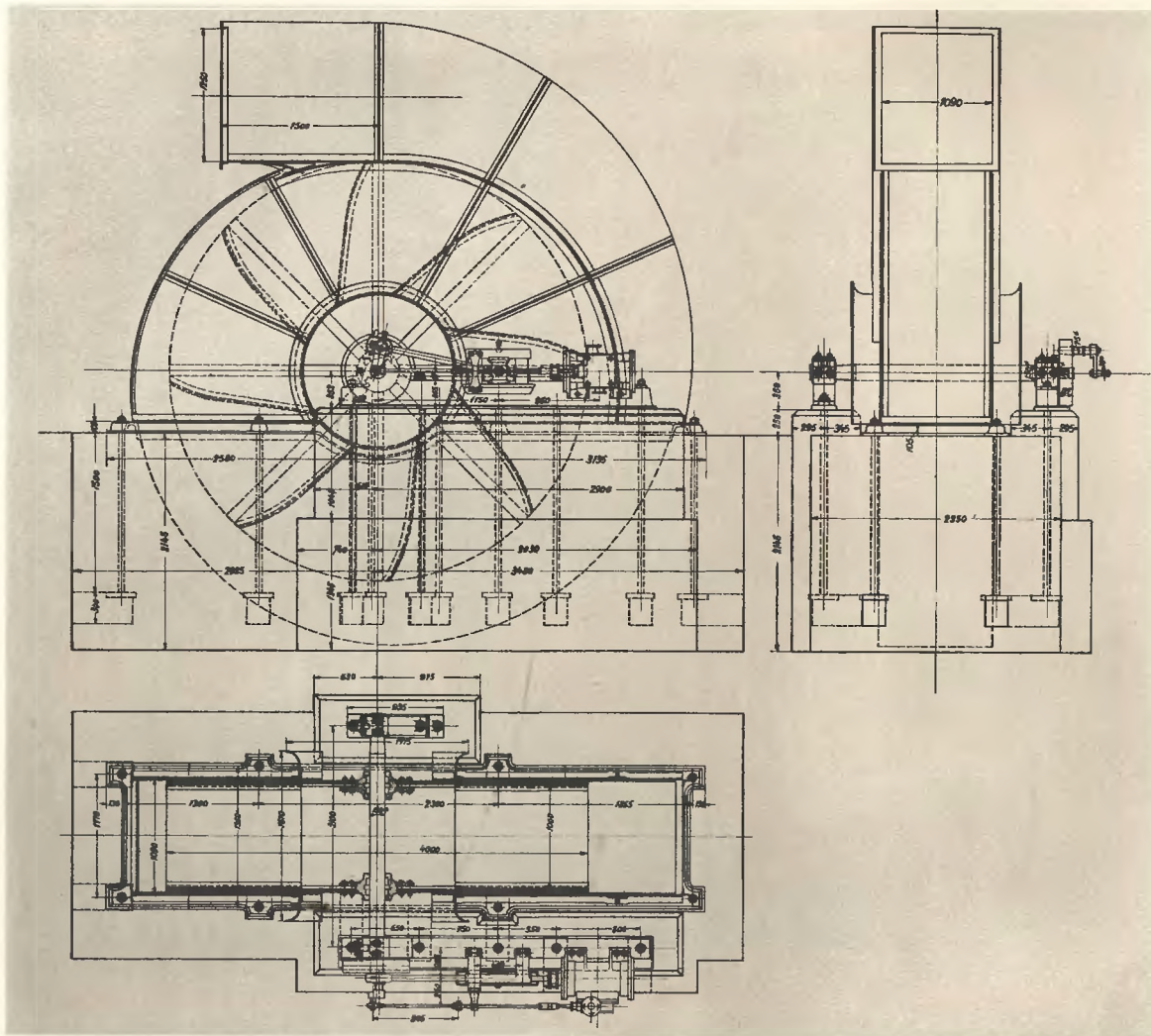


Ryc. 11. Parowa pompa kopalniana wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« — rysunek z r. 1874.

samodzielnej spółki »Eintrachthütte A. G.« od 1886 do 1894 r. przedstawia poniższe zestawienie:

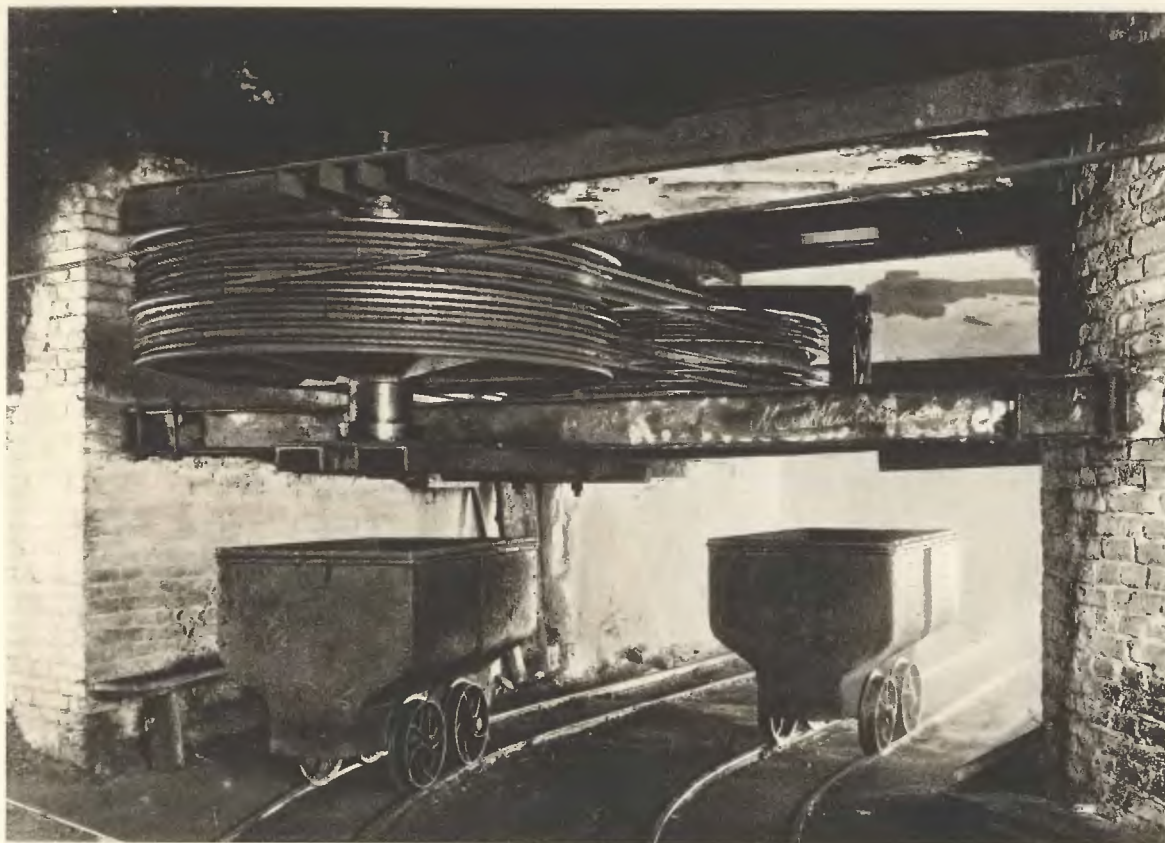
Produkcja	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894
Warsztatu	315	319	435	545	889	621	679	462	515
Kotlarni	140	207	249	275	287	370	459	569	190
Zatrudniano robotników	100	93	116	213	236	248	234	224	219

Okres istnienia samodzielnej spółki »Eintrachthütte A. G.« cechuje przede wszystkim brak jakichkolwiek większych inwestycji maszynowych, co wobec zdecydowania się na wyłącznie maszynową produkcję huty musi wydawać się dziwne. Fakt ten wytłumaczyć można jedynie brakiem większych środków materialnych spółki i ograniczeniem



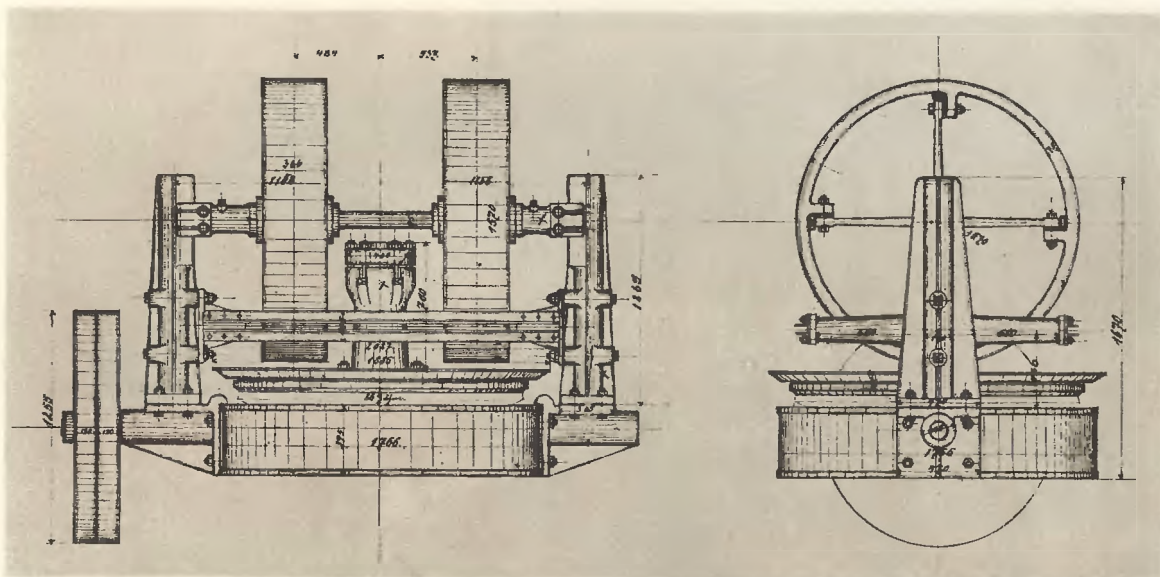
produkcji do rynku śląskiego. Nie bez wpływu na ten stan był również poprzedni okres, gdy huta pracowała przez szereg lat z deficytem. Przy bardzo ostrożnej gospodarce osiąga też spółka od 1888 r. stan stałej równowagi, zaznaczający się prawie niezmienną wysokością produkcji i ilością personelu huty, przy stałej dochodowości przedsiębiorstwa.

Już w 1890 r. wszystkie akcje »Eintrachthütte A. G.« są własnością koncernu »Zjednoczonych Hut Królewskiej i Laury«. W 1892 r. zawiera »Huta Zgoda« umowę z Zjednoczonymi Hutami, mocą której zobowiązuje się za opłatą 5000 MK rocznie do wykonywania wszelkich projektów dla Zjednoczonych Hut i kontroli wykonywanych przez nią projektów.

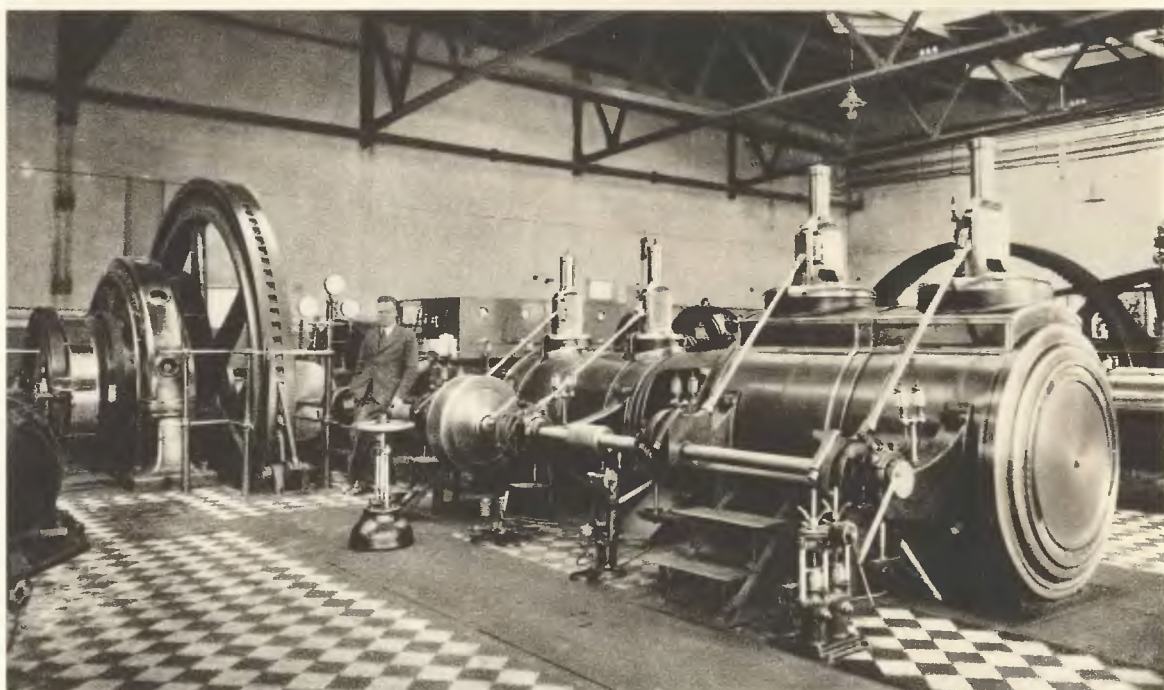


Ryc. 13. Przewóz linowy wykonany przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« zainstalowany w Kopalni »Siemianowice« (własny patent) r. 1900.

Wskazuje to na ówczesny wysoki poziom techniczny biura konstrukcyjnego »Huty Zgoda«. W tymże roku ogłasza huta, że jej program fabrykacyjny obejmuje: odlewy do 15000 kg wagi jednostkowej, odlewy utwardzone, jak koła, walce, sercówki, ruszty, kule do młynów itp., maszyny parowe, odstawy linowe (ryc. 13) i łańcuchowe dla kopalń, pompy ciśnie-



Ryc. 14. Kołotok z tarczą obrotową wykonany przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« — rysunek z r. 1886.



Ryc. 15. Maszyna parowa tandem o podwójnej ekspansji z rozrządem zaworowym centrali elektrycznej Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« — wykonana w r. 1907.

niowe i ssące, korbowody, urządzenia przemiałowe (ryc. 14), transmisje, wyciągi, windy i suwnice, zamknięcia wielkopieczowe i urządzenia dyszowe dla wielkich pieców, prze-



Ryc. 16. Montaż pompy kopalnianej napędzanej bliźniaczą maszyną parową tandem w warsztacie Zakł. Bud. Masz. »Huta Zgoda«.

wody dla gazów, powietrza i wody wraz z armaturami, tłuczki dla surówki, wieże wyciągowe, klatki wydobywcze ze spadochronami i zawieszami, separacje i sita potrzebne, taśmy transportowe, separatory bębnowe, wózki transportowe, kopalniane i wywrotowe, parowe przesuwnice wagonowe, maszyny do wypychania koksu własnej konstrukcji, żelazne koła do wozów, wagony dla kolei wąskotorowych, walcownie i młotownie, sortownie dla cegielni, służby rzeczne, zagrody dla bydła, kotły parowe wszelkich typów, spawane i nitowane roboty blacharskie, konstrukcje żelazne, zbiorniki, kotły dla mydła, michy na ług, kotły do gotowania szmat, beczki na spirytus, kosze sitowe dla fabryk celulozy, żelazne konstrukcje dachowe, podpory, rozjazdy itp. dla kolejek linowych, kompletne armatury kotłowe i garnitury ogniowe, digestoria, belgij-

skie piece piekarskie, walce drogowe itp. (Deutsche Exportzeitung 1892).

W 1894 r. zostaje zniesiona samodzielna spółka »Eintrachthütte A. G.« i huta staje się częścią koncernu »Zjednoczone Huty Królewskie i Laura S. A.«, w obrębie którego pozostaje aż do powstania »Wspólnoty Interesów« w 1937 r.

Okres przynależności »Huty Zgoda« do »Zjednoczonych Hut Królewskiej i Laury« i następnie do »Wspólnoty Interesów« przedstawia odnośnie do produkcji (w tonach) i zatrudnionych robotników poniższe zestawienie:



Ryc. 17. Maszyna do wypychania koksu w hucie »Piłsudski« wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« w r. 1905.

Produkcja	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
Odlewni	994	744	862	895	917	744	656	2045	2434	2383	2933
Warsztatu	637	894	930	925	1180	1185	1164	2043	2318	2928	3326
Kotlarni	333	862	890	920	1048	963	1189	883	934	1386	1069
Zatrudniano robotników	247	408	412	423	436	389	399	383	380	422	436

Produkcja	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916
Odlewni	4430	5772	6904	5357	5463	6405	9812	10953	7311	7274	8402
Warsztatu	4802	6148	6963	5418	6144	6438	9999	11860	7546	6386	9050
Kotlarni	2452	1627	1741	1114	1681	1982	1597	1710	1305	1075	1708
Zatrudniano robotników	511	544	600	578	530	552	621	572	539	493	546

Produkcja	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927
Odlewni	9528	8499	5371	3801	4249	3243	5092	4237	4049	4841	10155
Warsztatu	9626	8830	5923	3662	5204	3817	4743	4753	4060	4649	2679
Kotlarni	743	878	390	512	689	412	503	457	549	719	1076
Zatrudniano robotników	595	526	456	469	532	451	557	592	557	555	623

Produkcja	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
Odlewni	11479	13555	10965	10908	5891	11462	12700	18441	16723	21784	21550
Warsztatu	3814	4415	4813	3107	2246	3195	3498	3627	4949	4538	5208
Kotlarni	2296	2296	1633	1235	1004	1349	933	843	1368	1527	1650
Zatrudniano robotników	728	1122	962	1113	844	834	905	1088	1211	1286	1297

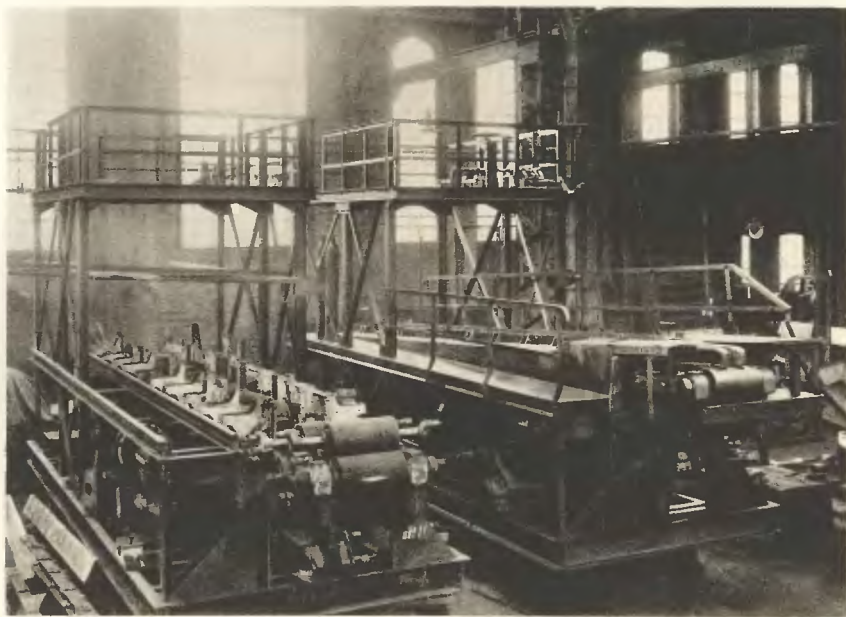


Ryc. 18. Wieże wyciągowe Kopalni »Dębieńsko« wykonane przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« r. 1905.

szynowe warsztatu w znacznej mierze zmodernizowano, usuwając dotychczasowy napęd parowy poszczególnych maszyn i zastępując go elektrycznym, oraz instalując szereg nowych maszyn jak m. in. dużą karuzelówkę.

W dziedzinie wytwórczości Zakład pokrywa w pierwszym rzędzie zapotrzebowanie kopalni i hut koncernowych kontynuując budowę maszyn parowych, pomp kopalnianych (ryc. 16), konstrukcji żelaznych, wież wyciągowych (ryc. 18), maszyn wydobywczych, przewoźów linowych i innych urządzeń wytwarzanych już poprzednio. W okresie tym zakupiono patent Baumanna na aparat bezpieczeństwa dla parowych maszyn wyciągowych, patent na sterowanie maszyn parowych krzywkami i patent na nawijanie liny zapasowej w bębnach maszyn

Po włączeniu »Huty Zgoda« do »Zjednoczonych Hut Królewskiej i Laury« przystąpiono do dalszego przekształcania huty na fabrykę maszyn. Już w pierwszych latach opracowano ogólny projekt rozbudowy huty i rozbudowę tę przeprowadzano konsekwentnie od 1897 do 1908 r. Główna zasługa celowego rozplanowania poszczególnych zabudowań huty przypada dyrektorowi di Biasi'emu, z pochodzenia Włochowi, który od 1899 do 1912 r. przez 14 lat kierował hutą. Większa część zabudowań huty wzniesionych w tym okresie czasu przetrwała do dzisiaj w stanie niezmienionym. W okresie tym rozbudowano ostatecznie warsztat, zbudowano stolarnię modelową, odlewnię, która w tym czasie obejmowała część istniejącej dzisiaj hali, zbudowano magazyn i kuźnię, przeprowadzono bocznice kolejową, uruchomiono centralę elektryczną wyposażoną w maszyny parowe wykonane w »Hucie Zgoda« (ryc. 4 i 15), wzniesiono budynek administracyjny dla pomieszczenia dyrekcji i biur huty oraz zbudowano łaźnię i jadalnię dla robotników. Wyposażenie ma-



Ryc. 19. Przewoźne podnośniki dla walcarki trio dla Witkowic. Montaż fabryczny w Zakładach Budowy Maszyn »Huta Zgoda« r. 1913.

wydobywczych. Do wykonanych w tym okresie maszyn należą: przedstawiona na ryc. 17 maszyna do wypychania koksu, podnośniki dla walcarek (ryc. 19), przenośniki rolkowe dla hut, nożyce do blach (ryc. 21) i kadzie lejnicze (ryc. 22).

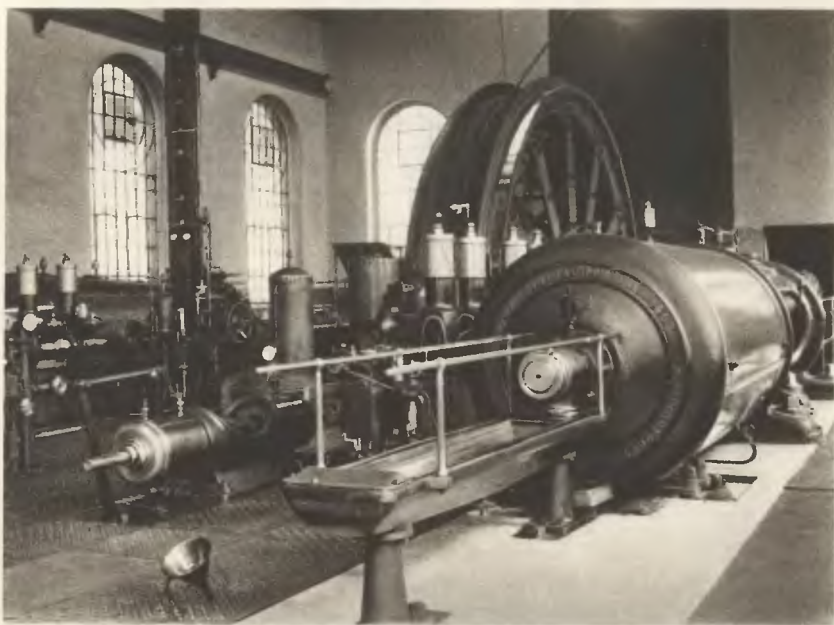
Rysunki wykonywanych urządzeń, w dużej mierze są sporządzane w biurze konstrukcyjnym Zakładu, a poza tym przy opracowywaniu poszczególnych zagadnień korzysta »Huta Zgoda« z pomocy samodziel-

nych biur konstrukcyjnych i szeregu licencji, jak np. dla dźwigów, suwnic, sprężarek etc. W 1910 r. podjęła huta produkcję żeliwnych pierścieni dla opancerzania szybów wyciągowych kopalni tzw. túbینگów (ryc. 23).

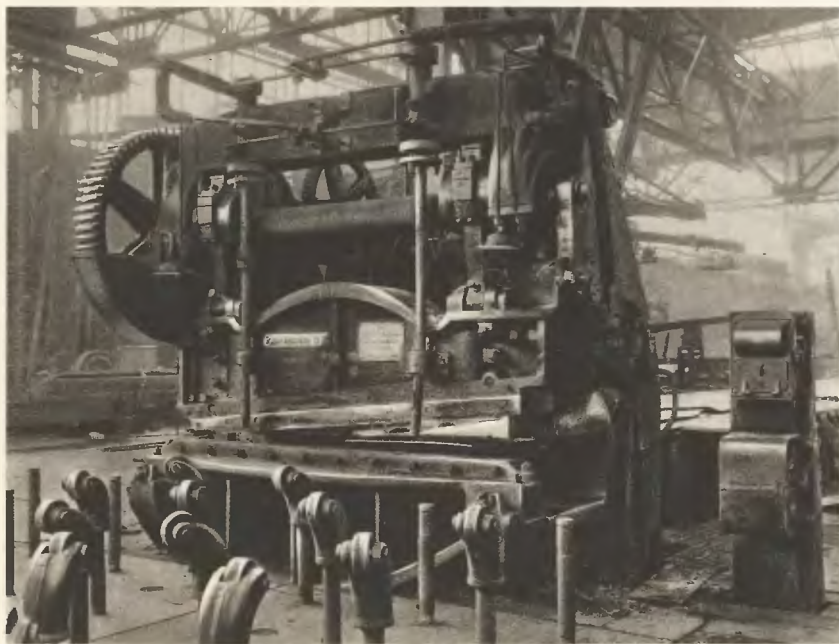
W okresie wojny światowej Zakład nie produkuje materiału wojennego i zatrudnienie jego znacznie maleje osiągając w roku 1920 najniższy poziom. W 1922 r. po przyłączeniu Górnego Śląska do Polski huta znajduje się przejściowo w trudnym położeniu. Składa się na to przede wszystkim sytuacja górnictwa i hutnictwa, które przechodzą wtedy kryzys, a »Huta Zgoda« ograniczona od 1886 r. prawie wyłącznie do rynku

śląskiego odczuwa ten kryzys dotkliwie.

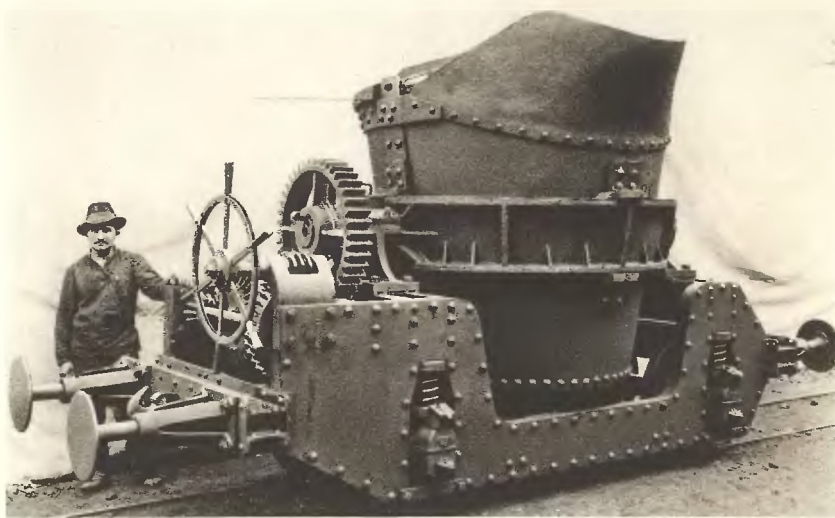
Rok 1922 stanowi zwrot w dziejach rozwoju produkcji »Huty Zgoda« jako fabryki maszyn. Przyłączenie Górnego Śląska do Polski stawia Zakład wobec zupełnie nowych zadań i powołuje jego warsztaty do spełnienia swej należytej roli w gospodarce i inwestycjach odrodzonej Polski. Odtąd Zakład przestaje być warsztatem na wyłączną obsługę górnictwa i hutnictwa Górnego Śląska, a doskonałe swe urządzenia fabryczne sta-



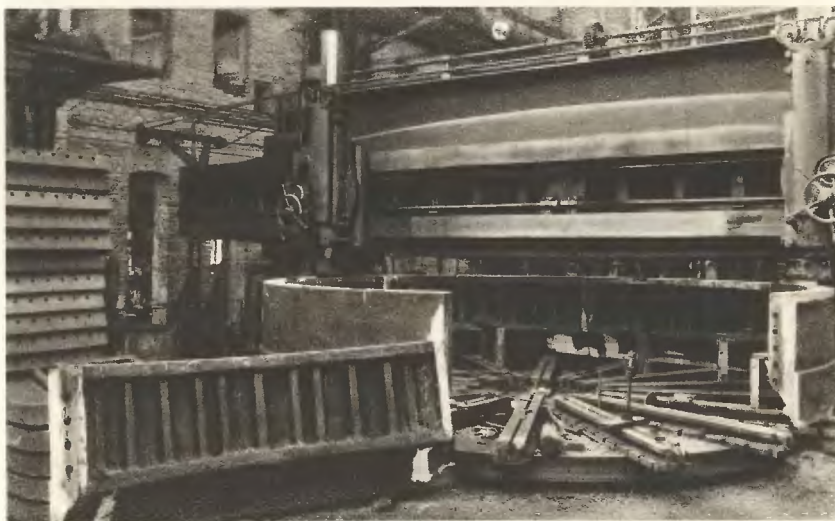
Ryc. 20. Maszyna parowa wydobywcza szybu Król Jan II kop. Dębieńsko z zabudowaną później tarczą Koepe, wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« 1903 r.



Ryc. 21. Nożyce do blach grubych w Hucie »Laura«. Wykonane przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« 1913 r.



Ryc. 22. Wóz z kadzią lejniczą o pojemności 15.000 kg dla »Julienhütte«, wykonany przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« 1901 r.



Ryc. 23. Pierścień tnący dla opancerzenia szybu na kopalni »Knurów«, zestawiany dla obróbki na karuzelówce, obok widoczne części innych pierścieni. Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« 1912 r.



Ryc. 24. Elektryczna maszyna wydobywcza na kopalni »Prezydent Mościcki« wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

wia do dyspozycji odbiorców w całym państwie.

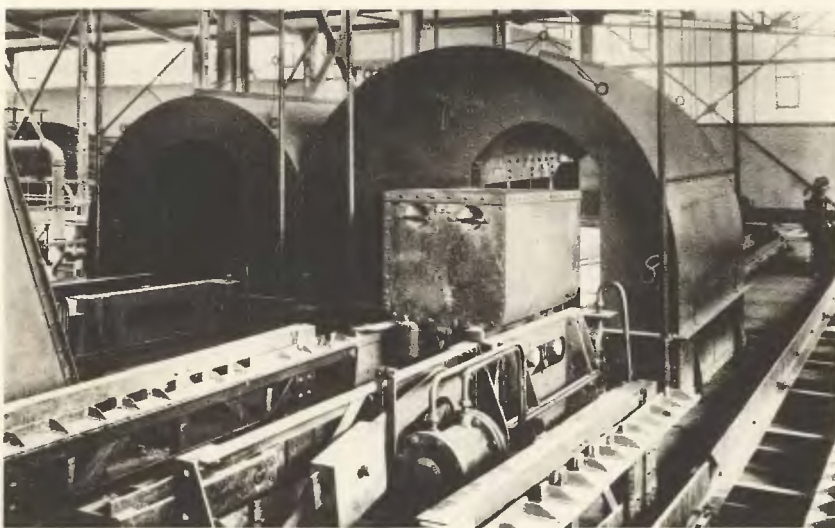
O ile przed rokiem 1922 »Huta Zgoda« w porównaniu z olbrzymim przemysłem maszynowym zachodnich okręgów Rzeszy Niemieckiej nie odgrywała roli na terenie całego państwa, tak po 1922 r. udział Zakładu w ogólnej produkcji maszynowej Polski jest pokaźny. Zaznaczyć należy, że w niektórych działach budowy maszyn, jak w budowie dźwigów i chłodni obrotu »Huty Zgoda« przekraczały 60% wytwórczości całej Polski.

Istniejący w Zakładzie zespół ciężkich obrabiarek, dostosowany w pierwszym rzędzie do produkcji maszyn i części maszynowych dla miejscowego przemysłu hutniczego i górniczego, nadaje się bez uszczerbku celów, które są jego właściwym przeznaczeniem, do fabrykacji takich maszyn i urządzeń dla innych przemysłów, które pod względem swego »mechanicznego charakteru« podobne są do urządzeń spotykanych w górnictwie i hutnictwie. Ten fakt w nowych polskich warunkach daje początek nowym gałęziom produkcji Zakładu budowy maszyn »Huta Zgoda«, będą-

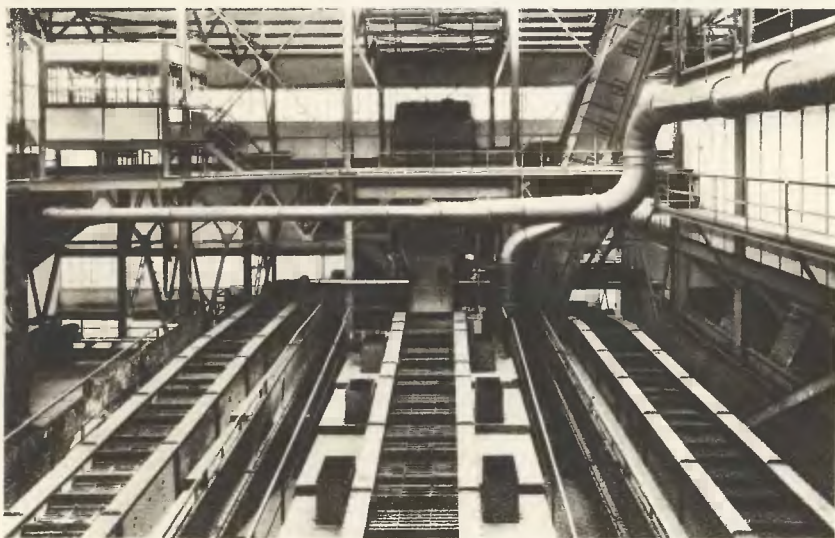
cym niejako pogłę-
bieniem i uzupełnie-
niem już istnieją-
cych, — pozwala na
lepsze niż za czasów
niemieckich wykorzy-
stanie maszyn i utrzy-
manie stanu załogi na
stałym poziomie.

Tendencja do stu-
procentowego wyko-
rzystania urządzeń fa-
brykacyjnych »Huty
Zgoda«, — a w szcze-
gólności jej ciężkich
obrabiarek, pozwoliła
w niejednym wypad-
ku na wykonanie za-
mierzonej inwestycji
w kraju.

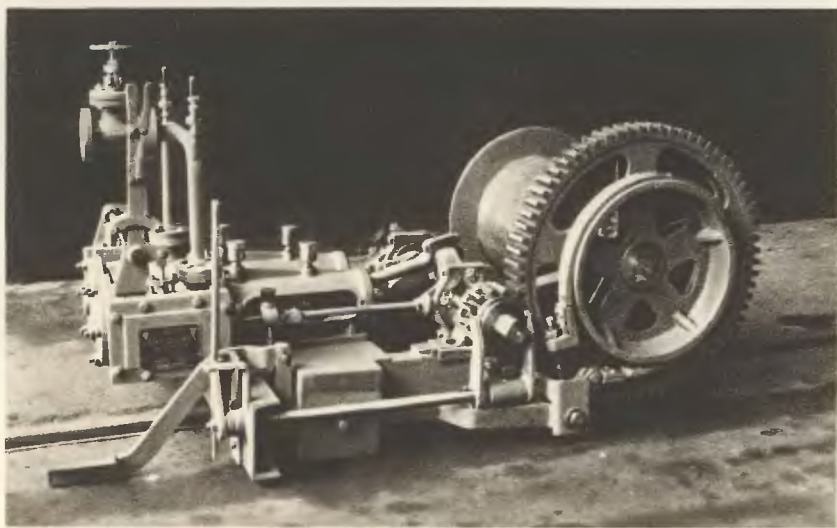
Od 1926 r. produk-
cja Zakładu stale wzra-
sta, osiągając w 1929 r.
swe maksimum. Kry-
zys 1930 r. powoduje
ponowny spadek pro-
dukcji, która jednak
od 1933 r. stale się
zwiększa, przekracza-
jąc w latach 1937 i 1938
najwyższe wartości
z okresu wysokiej ko-
niunktury z 1929 r.
o przeszło 40%. Ten
tak znaczny wzrost
produkcji przypada
w okresie kierownic-
twa dyr. inż. Lucjana
Mycińskiego 1928—
1934 r., inż. Mariana
Klimki 1934—1937 r.
i od 1937 r. dyr. inż.
Jana Dobrzańskiego.
W okresie tym zostaje
uruchomiony cały sze-
reg nowych działów
produkcji, a przez
przeprowadzenie ce-
lowej organizacji war-
sztatu, zmodernizowa-
nie dawniejszych urzą-
dzeń i ustawienie sze-



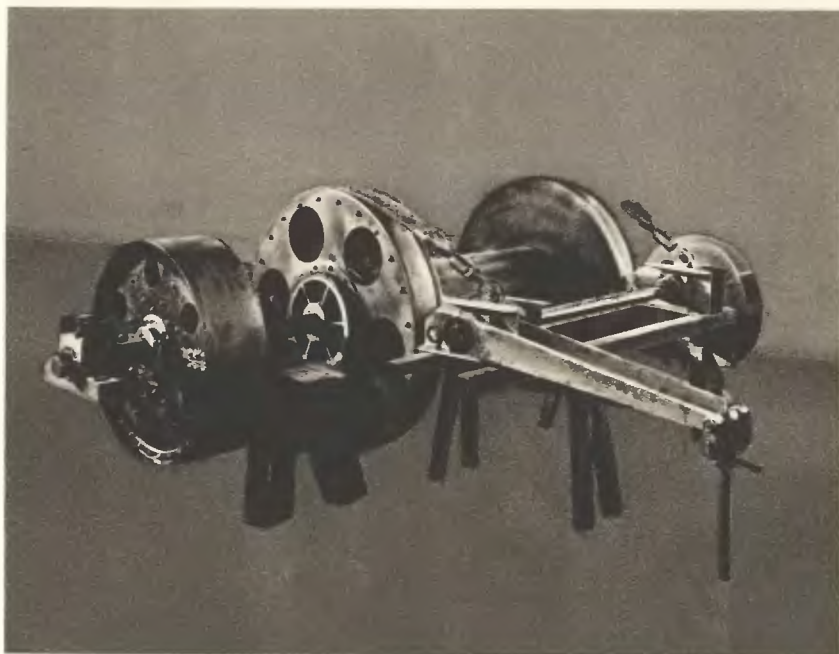
Ryc. 25. Wywroty wózków kopalnianych na separacji kopalni »Brzeszcze«
zbudowanej przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.



Ryc. 26. Taśmy transportowe separacji kopalni »Brzeszcze« zbudowanej przez
Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.



Ryc. 27. Kołowrót powietrzny normalnego typu konstrukcji Zakładów Budowy
Maszyn »Huta Zgoda«.



Ryc. 28. Bębny wiertnicze dla żurawia małopolsko-kanadyjskiego wykonane przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« dla firmy Petrostern w Borysławiu (1924 r.).

regu nowych maszyn osiąga się zwiększenie wydajności. W okresie tym powiększono znacznie odlewnię i stolarnię modelową, wzniesiono osobny budynek czyszczalni odlewów, zbudowano kotłarnię i powiększono warsztat mechaniczny przez dobudowanie ślusarni.

W dziale górnym zbudowała »Huta Zgoda« wszystkie niemal większe obiekty jakie zainwestowano w latach 1923—1938. Wymienić wypada przede wszystkim elektryczną maszynę wyciągową dla szybu

»Prezydent Mościcki« (ryc. 24), dla szybu »Andrzej« w Jawiszowicach (Brzeszcze), dla szybu »św. Kingi« w Wieliczce, — (dwie ostatnie maszyny z elektrycznym urządzeniem do przestawiania bębnow), parową maszyną wyciągową bliźniaczą dla kopalni »Wapno«, kompletne sortownie węgla dla kopalni »Solvay« w Grodźcu, dla szybu »Prezydent Mościcki« (450 ton/godz.), dla szybu »Andrzej« w Jawiszowicach (240 ton/godz.) (ryc. 25 i 26), wieżę wyciągową dla »Grodzieckiego Towarzystwa Węglowego«, wyciąg »pateroster« na wózki wydobywcze dla kopalni »Siemianowice« itd.



Ryc. 29. Pierwszy most przeładunkowy na molu węglowym w Gdyni wykonany w r. 1926 przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

Z urządzeń kopalnianych dołowych dostarczono szereg kołowrotów powietrznych (ryc. 27) i elektrycznych, kolejek linowych i łańcuchowych, obiegów wózków, rynien potrzęsanych i silników do nich, taśm transportowych dołowych, chodnikowych i ścianowych itd.

W ostatnim roku prowadzono również budowę skipowych urządzeń wydobywczych. Poza tym dział górniczy wykonuje koła linowe dla wież wyciągowych, zawiesia wszelkich typów

dla klatek wydobywczych, kompletne klatki wydobywcze itd.

W 1923 r. zostaje uruchomiona produkcja urządzeń wiertniczych dla ropy naftowej (ryc. 28), które w tym i następnym roku dostarcza Zakład dla polskiego zagłębia naftowego, Rumunii i Włoch. Wobec małego zapotrzebowania tych urządzeń dział ten zostaje w 1925 r. zwinięty.

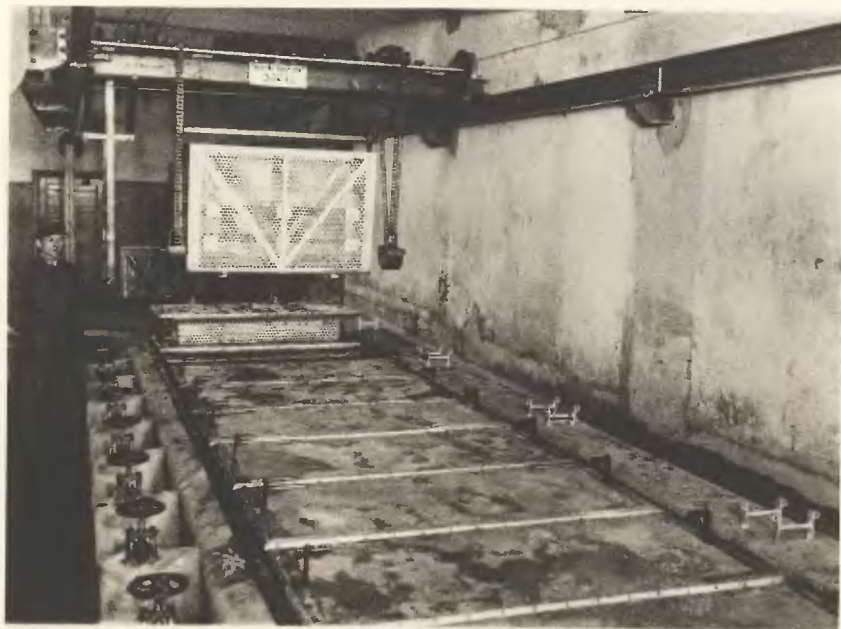
W 1925 r. zawarto umowę licencyjną z firmą »Sul« na wykonywanie wentylatorów, grzejników, suszarń i transportów pneumatycznych. W dążeniu do usamodzielnienia

się zostaje umowa z firmą »Sul« w 1930 r. rozwiązana, a Zakład kontynuując nadal budowę tych urządzeń opiera się dzisiaj wyłącznie na własnych specjalistach.

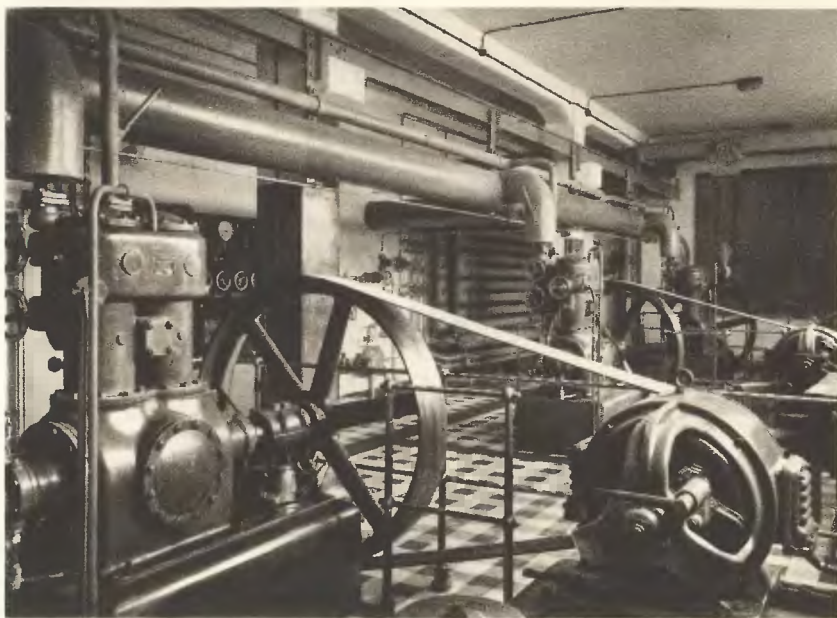
W 1926 r. rozpoczyna Zakład dostawę mostów przeładunkowych (ryc. 29) i dźwigów portowych dla portu w Gdyni. Ten dział produkcji jest dalszym etapem rozwojowym działu dźwigów, który dotąd wykonywał konstrukcje dźwigowe prawie wyłącznie dla hut. »Huta Zgoda« zbudowała



Ryc. 30. Bramiasta przesuwница wagonowa o nośności 100 ton na kopalni »Dębieńsko« wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« w r. 1938.



Ryc. 31. Zamrażarnia ryb w Gdyni. Widoczny generator, kosze dla mrożenia ryb i suwnica, wykonane przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«, r. 1932.



Ryc. 32. Rzeźnia miejska w Gdyni — urządzenie chłodnicze, hala maszyn. Widoczne sprężarki i skraplacz przeciwwprądowy, budowy Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« r. 1937.

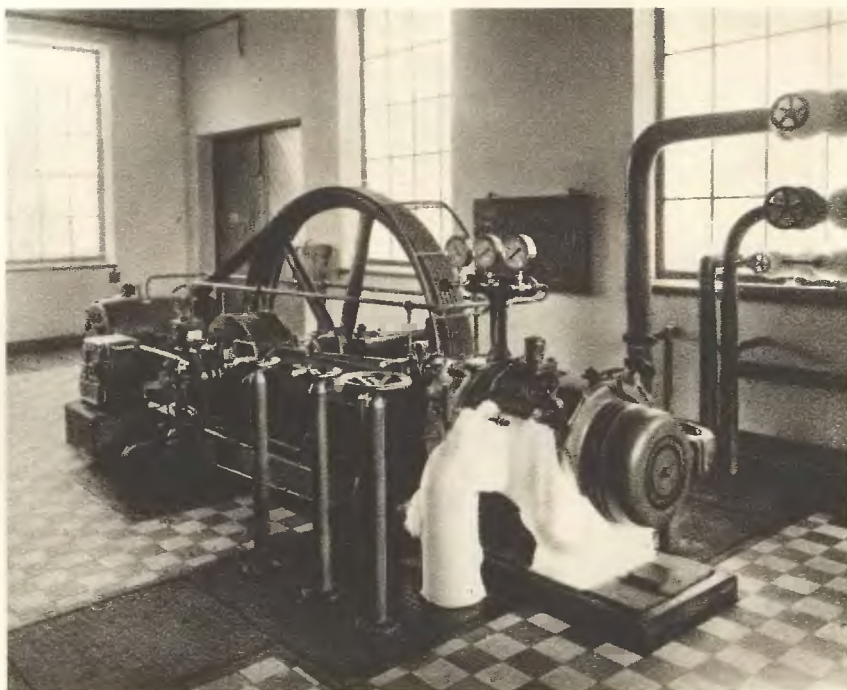
i zmontowała największą ilość spośród wszystkich dźwigów w Gdyni. Ostatnio dostarczył zakład 5 dźwigów chwytakowych (nośność 7 ton) dla Rady Portu w Gdańsku.

W dziedzinie pozostałych urządzeń transportowych Zakład kontynuuje nadal budowę przesuwnic wszelkich typów dla kopalń, hut i warsztatów (ryc. 30), budowę kolejek liniowych, dźwigów kablowych, suwnic (ryc. 53), wywrotów wagonowych, taśm transportowych wszel-

kich typów itd. zajmując w tej dziedzinie pierwsze miejsce w wytwórczości krajowej.

W 1927 r. przystępuje Zakład do produkcji urządzeń chłodniczych, zawierając umowę licencyjną z firmą »Quiri & Cie«. Dział ten w ciągu szeregu następnych lat rozwija się coraz bardziej i konstrukcyjnie usamodzielnia się budując dzisiaj urządzenia stojące na pierwszym miejscu produkcji krajowej, tak pod względem rozwiązań jak i wykonania, ryc. 31 przedstawia generator dla zamrażania ryb w Gdyni własnej konstrukcji, ryc. 32 halę maszyn w rzeźni miejskiej w Gdyni, ze sprężarkami stojącymi, ryc. 33 sprężarkę dwustopniową leżącą, dla najniższych temperatur stosowanych w chłodnictwie.

W 1929 r. uruchomiono w Zakładzie dział budowy urządzeń rzeźniczych, który obok szeregu wykonanych rzeźni, poszczycić się może budową największej w Polsce nowoczesnej



Ryc. 33. Chłodnicza sprężarka dwustopniowa dla bardzo niskich temperatur, wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« r. 1935.

rzeźni w Gdyni, której fragmenty przedstawia załączona fotografia ryc. 34.

Już w latach przedwojennych budowała »Huta Zgoda« pojedyncze maszyny dla urządzeń przemiałowych, jak kołotoki (ryc. 14), młyny kulowe i łamacze, właściwe jednak uruchomienie produkcji kompletnych urządzeń przemiałowych nastąpiło w 1935 r. od którego to czasu buduje Zakład zupełnie samodzielnie urządzenia przemiałowe dla kamieni, soli i innych materiałów. Ostatnio

wybudowano największe w Europie urządzenie przemiałowe dla soli (młyn solny) o wydajności 350000 kg w czasie 8 godzin dla Żupy Solnej w Wieliczce.

Z działu tego ryc. 35 przedstawia grysownię przewoźną normalnego typu zatwierdzonego przez Ministerstwo Komunikacji dla produkcji grysów szlachetnych. Dział urządzeń przemiałowych stanowi uzupełnienie od wielu lat istniejącego działu sortownictwa węglowego.



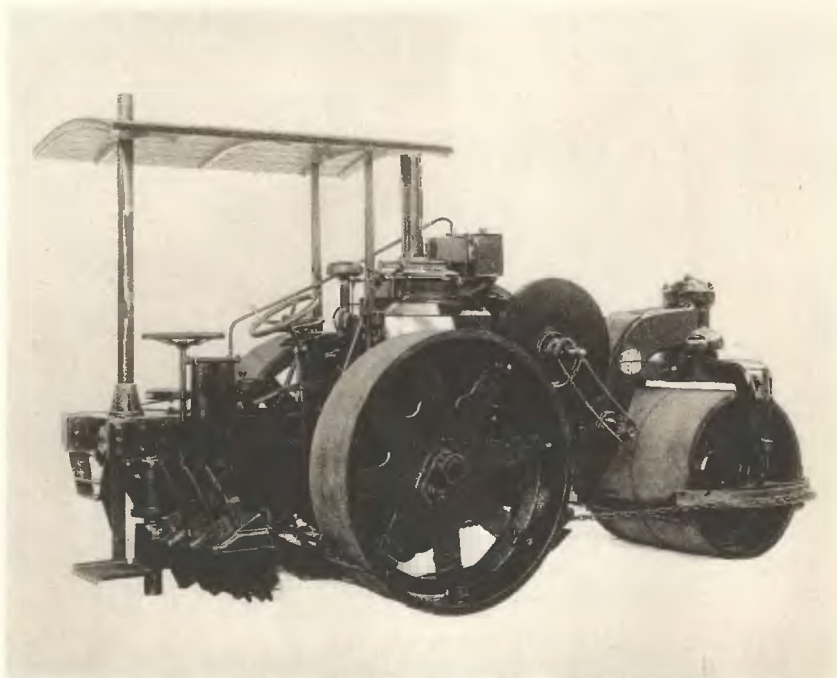
Ryc. 34. Rzeźnia Miejska w Gdyni, widok ogólny hali uboju bydła grubego, wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« r. 1937.



Ryc. 35. Grysownia przewoźna typu normalnego, zatwierdzonego przez Min. Przem. i Handlu. Wykonanie Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

W 1933 r. uruchomiono produkcję maszyn papierniczych, której program fabrykacyjny obejmuje kompletne urządzenia dla fabryk wyrobu tektur, maszyny papiernicze, sortowniki, holendry, walce utwardzone dla gładzików i kalandrów o bardzo twardej powierzchni, cylindry gładzące do największych średnic itd.

W 1927 r. rozpoczęto w »Hucie Zgoda« produkcję wałów drogowych (ryc. 36) według licencji firmy Kemna,



Ryc. 36. Wał drogowy »Zgoda-Kemna« z napędem ropnym. Wykonanie Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

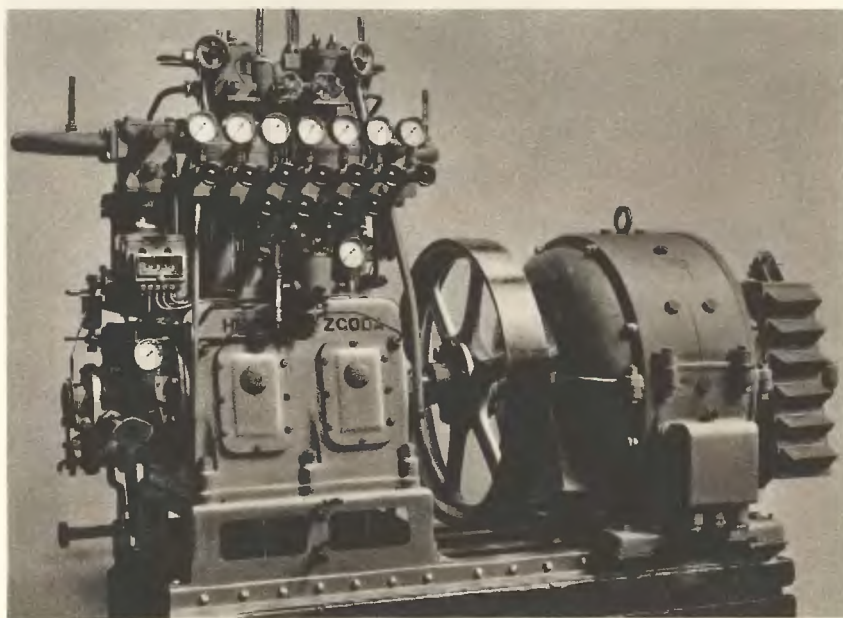
z napędem ropnym silnikami Diesla.

Poza wymienionymi działami »Huta Zgoda« kontynuuje produkcję aparatów chemicznych, jak autoklawy, wymienniki ciepła, konwertery, zbiorniki itd., buduje kompletne gazoliniarnie, wykonuje specjalne sprężarki dla sprężania powietrza i gazu (ryc. 37), maszyny parowe, w którym to dziale uruchomiono w ubiegłym roku budowę maszyn okrętowych (ryc. 38), buduje zbiorniki dla gazów i płynów, gazometri, silosy, bunkry, kotły parowe stałe i przewoźne,

oraz kotły okrętowe, ruszta ruchome, armatury paleniskowe, walce hutnicze wszelkich typów, kokile, płyty lejnicze itd.

Spoglądając na stuletni okres istnienia »Huty Zgoda« i śledząc jej produkcję, widzimy, że z małego warsztatu hutniczego rozwinęła się z biegiem lat fabryka maszyn, opierająca swą wytwórczość w pierwszym rzędzie na górnictwie i hutnictwie zagłębia węglowego. Po przyłączeniu Śląska do Macierzy następuje rozwój szeregu nowych dziedzin produkcji, stawiający fabrykę maszyn »Huta Zgoda« w pierwszym rzędzie fabryk w Polsce.

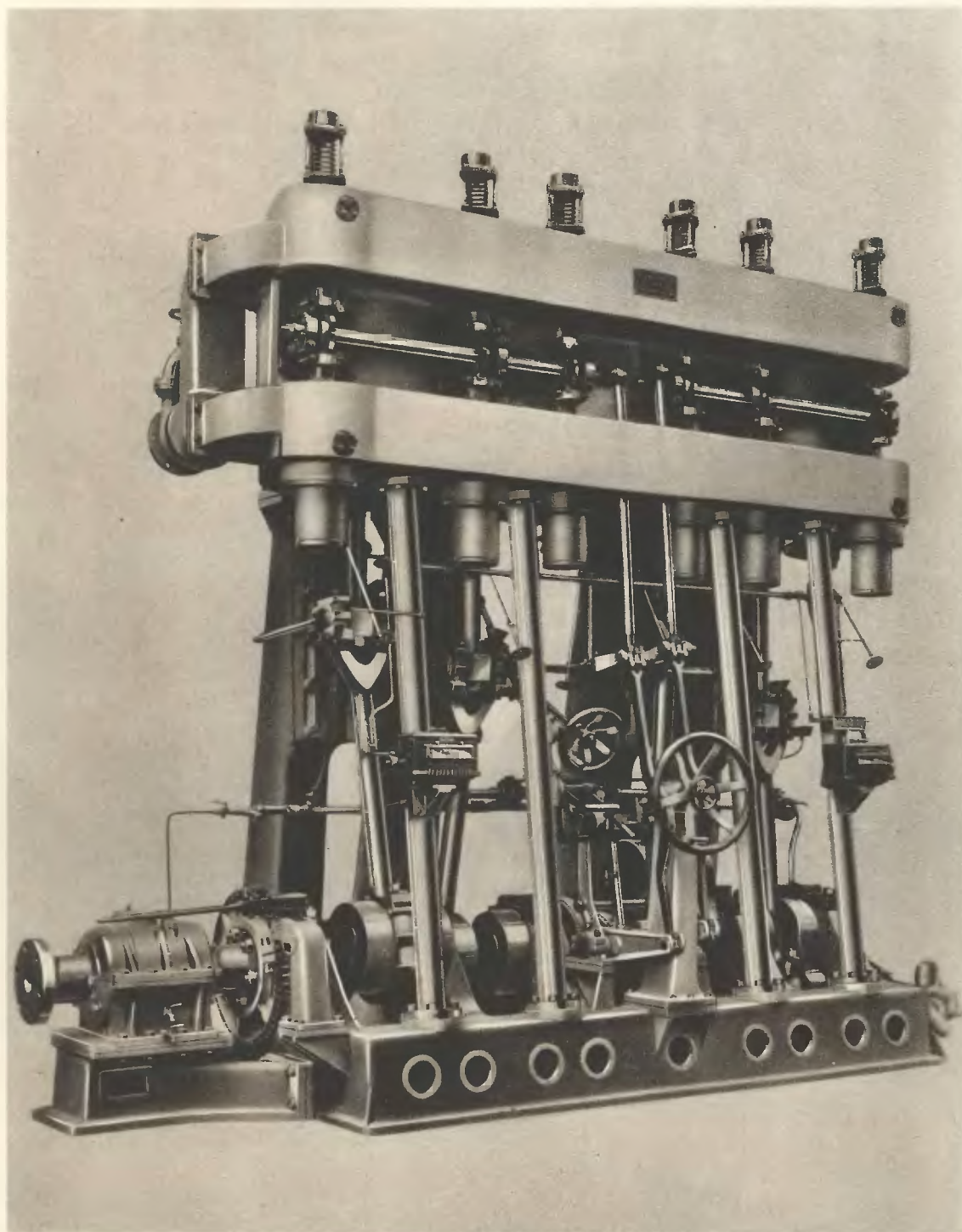
Należy stwierdzić, że ostateczne zwiniecie ruchu hutniczego na terenie Zakładu w 1887 roku zdecydowało o rozwoju fabryki maszyn, a celowe rozplanowanie warsztatu przez dyrektora di Biasi'ego umożliwiło rozbudowę do stanu obecnego.



Ryc. 37. Okrętowa sprężarka powietrzna czterostopniowa dla ciśnienia 160 at n. wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

Dzisiejszy poziom techniczny Zakładu, jego nowoczesna organizacja i przelotność, jego samodzielność w poszczególnych działach twórczości i niezależność w rozwiązywaniu problemów konstrukcyjnych jest wynikiem pełnego inicjatywy wysiłku polskiego inżyniera i technika.

Inż. Józef Latkowski



Ryc. 38. Okrętowa maszyna budowy stojącej wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.



ROZWÓJ ODLEWNI ZAKŁADÓW BUDOWY MASZYN »HUTA ZGODA«

Zakłady budowy maszyn »Huta Zgoda«, jak wynika z dawnych aktów i rysunków, były w początkach swego istnienia hutą żelaza. Surowiec przetapiano z śląskich rud za pomocą koksu. Koks produkowano w piecach koksowych, które stały na miejscu obecnych torów kolejowych mniej więcej przed dzisiejszą odlewnią.

Potrzebne dla przetapiania surowca powietrze tłoczyła parowa dmuchawa, która również dostarczała powietrza do żeliwiaków, później powstałej odlewni żeliwa.

Żużel powstały przy wytwarzaniu surowki wywożono na zwał położony niedaleko wielkiego pieca, który przetrwał w stanie nienaruszonym do roku 1900. Później rozpoczęto eksploatację tego zwału i z biegiem lat wywieziono tak wiele żużla, że do dziś pozostała tylko nieznaczna reszta świadcząca o dawnej produkcji huty żelaza. Żużel ten odznaczał się dużą twardością i był z tego powodu bardzo poszukiwanym materiałem dla budowy dróg kołowych i kolejowych.

Wytworzoną surowkę przewożono najpierw furmankami do Koźła, a stamtąd drogą wodną do Berlina dla przeróbki w fabryce F. A. Egellsa, a następnie przerabiano częściowo surowiec w piecach pudlarskich huty »Florian«, położonej obok »Huty Zgoda«. Po wybudowaniu kolejki konnej, transport surowki i wytworów huty odbywał się za pomocą niej.

Początki produkcji odlewniczej huty zbiegają się z pierwszymi latami produkcji wielkopiecowej, przy czym odlewy proste lano bezpośrednio ze zlewu wielkiego pieca. W następstwie znanych nam dobrych właściwości ówczesnej surowki, otrzymane z pierwszego przetopu odlewy, odznaczały się dużą odpornością na korozję i posiadały, jak na owe czasy, wysoką wytrzymałość.

W roku 1874 zastanowiono ostatecznie ruch wielkich pieców, a w roku 1887 rozpoczęto ostateczną rozbiórkę tychże. Stan ten spowodował ostateczne przekształcenie się huty na fabrykę maszyn.

Odlewnia »Huty Zgoda« około 1880 r. była wyposażona w pięć kranów ręcznych wykonanych w konstrukcji drewnianej, które służyły do transportu żeliwa, form i odlanych części. W porównaniu do dzisiejszych urządzeń transportowych napędzanych elektrycznie były ówczesne transporty bardzo powolne i niebezpieczne dla obsługi. Żeliwo potrzebne dla odlewów wytwarzano początkowo w trzech, następnie w dwóch żeliwiakach o wydajności 6 ton wytopu na godzinę. Należy tu nadmienić, że wszystkie odlewy ówczesnej odlewni były produkowane wyłącznie dla pokrycia zapotrzebowania fabryki maszyn, natomiast nie sprzedawano zupełnie surowych odlewów.

Przejęcie »Huty Zgoda« przez »Zjednoczone Huty Królewska i Laura Sp. Akc.« w Berlinie, w roku 1894 i rozwijające się w tym czasie na Górnym Śląsku kopalnictwo węglowe postawiły na pierwszym miejscu fabrykację maszyn parowych, maszyn wydobywczych, pomp kopalnianych, suwnic, wypycharek koksu, kotłów parowych itp.

Z największymi trudnościami wykonywano duże odlewy, jak ramy bagnetowe i cylindry maszyn parowych w ówczesnej odlewni zaopatrzonej jedynie w bardzo prymitywne urządzenia. Waga pojedynczych odlewów dochodziła do 15, a nawet do 20 ton.

Produkcja roczna odlewni osiągnęła w latach 1890—1900: 1800—2000 ton.

Wzrost tempa z czasem wymagał zwiększenia produkcji, co pociągało za sobą konieczność zastosowania lepszych urządzeń. Uruchomiona 1 kwietnia 1901 roku nowa odlewnia miała jako główne zadanie zwiększenie i potaniecie produkcji, w stosunku do dawnej już zupełnie przestarzałej.

Nowa odlewnia składała się początkowo z jednej hali o długości 90 m i 22 m szerokości, oraz wysokości 12 m mierzonej do spodu dźwigara dachowego. Użyteczna powierzchnia tej hali wynosiła 1980 m². Początkowo hala ta była wyposażona tylko w jeden kran o nośności 30000 kg, następnie zainstalowano drugi kran o tej samej nośności. Do hali głównej przylegała równoległa hala boczna również o długości 90 m, lecz tylko 7 m

szeroka i o średniej wysokości 8 m. W tej bocznej hali zostały pomieszczone 2 żeliwniaki, każdy o wydajności 6 ton przetopu na godzinę, 3 suszarnie, odlewnia metali i piec płomienny o pojemności 12 ton, oraz urządzenia do przygotowywania piasku formierskiego.

Czyszczalnia gotowych odlewów była pomieszczona w hali głównej, a transport gotowych odlewów do warsztatu uskutecznia-
no za pomocą platformy przesuwanej ręcznie po torach.

Dowóz surówki, koksu, żeluzi i wszelkich surowców potrzebnych dla ruchu odlewni był uskuteczniany już to koleją normalną, już to wąskotorową, wyładowywanie wagonów zaś uskutecznia-
no ręcznie.

W roku 1902 rozpoczęto produkcję kokil dla stalowni, których roczna produkcja wynosiła około 1000—1200 ton. Całkowita produkcja nowej odlewni wynosiła w latach 1902—1904 około 4000 ton rocznie.

W następstwie wzrostu produkcji, pociągającego za sobą brak miejsca powstała konieczność dalszego powiększenia odlewni, które uskuteczni-
ono przez dobudowa-
nie nowej hali głównej, z halą boczną równoległą do poprzednio istniejących hal, o tych samych wymiarach co tamte. Nową halę wyposażono początkowo również w suwnicę o nośności 30.000 kg.

W roku 1906 ustawiono w nowej hali bocznej dwie małe gruszki Bessemera o pojemności maksymalnej wsadu 3000 kg, które zostały uruchomione w dniu 1 kwietnia 1907 r. Te dwa piece Bessemerowskie były jedynymi tak małymi w całym Górn-



Ryc. 39. Model ramy kopalnianej maszyny parowej w czasie transportu ze stolarni modelowej do odlewni.



Ryc. 40. Otwarta forma dla odlewu ramy maszyny parowej z ryciny 39.



Ryc. 41. Wykonanie odlewu ramy maszyny parowej z ryciny 39.

go urządzenia bessemerowskiego wynosiła 450—600 ton.

W kwietniu 1931 roku nastąpiło w związku z centralizacją unieruchomienie naszej produkcji odlewów stalowych. Od tego czasu wszelkie potrzebne odlewy stalowe dostarcza nam huta »Zygmunt«.

Od roku 1905, z pominięciem nieznacznych wahań, produkcja naszej odlewni stale wzrasta. Załączona ryc. 43 przedstawia wykresowo roczną produkcję odlewni w poszczególnych latach od 1905 do 1938 roku, ryc. 44 zaś produkcję odlewów dostarczanych w stanie surowym od roku 1924 do 1938.

W czasie wojny światowej 1914—1918 nie wytwarzała odlewnia »Huty Zgoda« żadnych materiałów wojennych, a produkcja jej ograniczała się jedynie do odlewów związanych

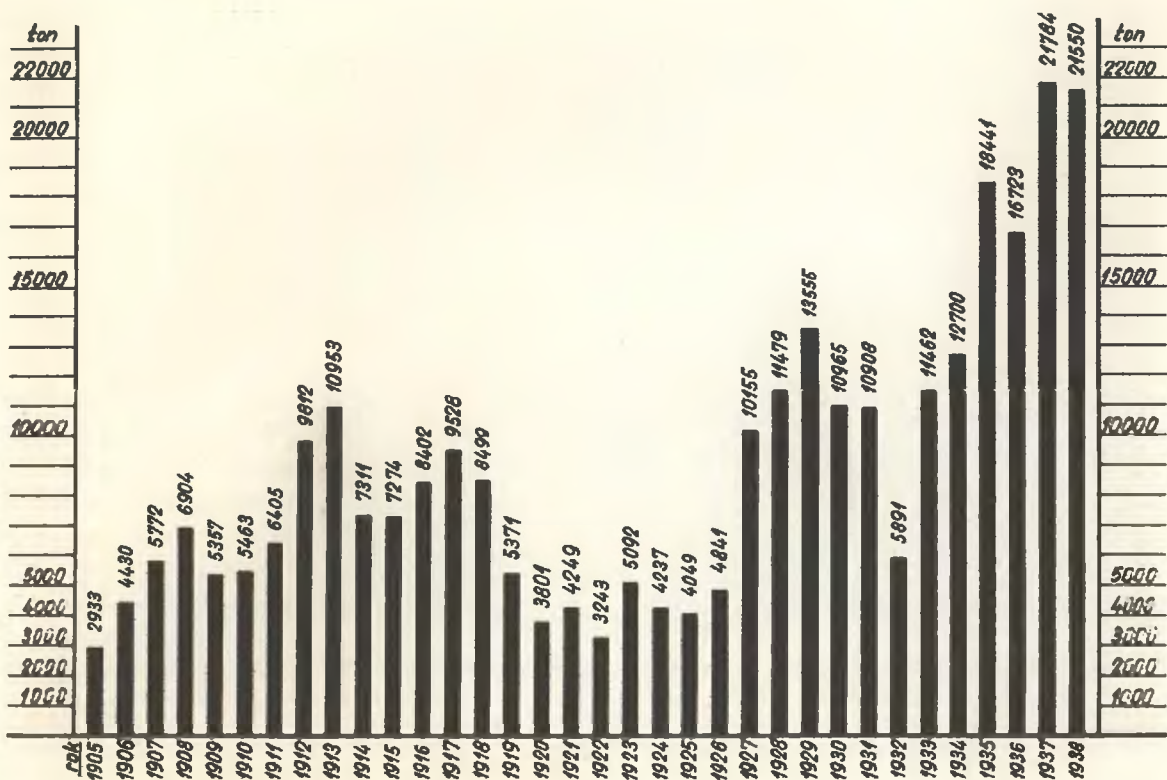
śląskim Okręgu Przemysłowym. Gruszki te służyły dla produkcji odlewów stalowych potrzebnych dla wytwarzanych maszyn w »Hucie Zgoda«. Materiał wsadowy dla gruszek Bessemerowskich przetapiano w ustawionym obok nich żeliwiaku o wydajności 3000 kg na godzinę, stosując jako materiał wsadowy żeliwo o małej zawartości fosforu i łom stalowy z uwagi na kwaśny proces. Roczna produkcja odlewów stalowych z te-

pośrednio z wyrobem tych materiałów. W pierwszych latach po wojnie produkcja znacznie zmalała z powodu walk na tle gospodarczym między pracodawcami a pracownikami. Częste strajki i zamykanie fabryki uniemożliwiały normalną pracę.

W następstwie przyłączenia Górnego Śląska do Rzeczypospolitej Polskiej w roku 1922, a z nim »Huty Zgoda«, musiała odlewnia rozpocząć produkcję nowych wytworów, które daw-



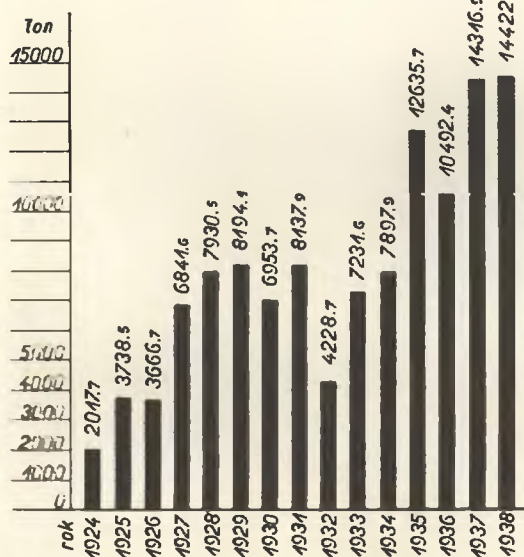
Ryc. 42. Gotowy odlew ramy z ryciny 39 w stanie surowym.



Ryc. 43. Całkowita produkcja odlewni Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« w latach 1905—1938.

niej dla przemysłu górnośląskiego dostarczały zakłady położone w głębi Niemiec. Uruchomiono nową produkcję ługoodpornych odlewów, odlewów kwasoodpornych, odlewów stopowych i walców, przy czym te ostatnie dzielą się na walce utwardzone zwykle i stopowe, walce półutwardzone, walce półmiękkie, walce lane w formach glinianych, zwykle i stopowe, oraz walce patentowane systemu compund.¹

Wprowadzenie nowych gatunków odlewów, a w szczególności odlewów dla walców



Ryc. 44. Produkcja odlewów surowych Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« w latach 1924—1938.

¹ Patent Nr 23253.

było połączone z dużymi trudnościami i tylko największa wytrzymałość, żelazna energia, fachowość i umiłowanie przedmiotu pozwoliły problem ten rozwiązać.

Odlew walca jest trudnym problemem odlewniczym. Gdy »Huta Zgoda« wyprodukowała w roku 1922 pierwsze walce lane w formach glinianych nie natężano ich w walcowniach tak jak dzisiaj. W miarę stosowania coraz to wyższych obciążeń walców musiała »Huta Zgoda« stale dostosowywać jakość do nowych wymagań. Należy uważać za duży sukces utrzymanie naszej produkcji walców na wysokim poziomie dzisiejszych wymagań.

Produkcji nie mogła odlewnia ograniczyć do walców lanych w formach glinianych, gdyż zapotrzebowanie przemysłu hutniczego stawało się żądaniem dostawy również walców utwardzonych.

W roku 1924 wykonała odlewnia pierwsze



Ryc. 45. Rama kopalnianej maszyny parowej (z ryc. 39) po całkowitej obróbce załadowana na wagon.

wybraki stawiały pod znakiem zapytania w ogóle uruchomienie tej produkcji. Trudności te zostały jednak przewyżnione. Zaczęto osiągać odpowiednie odlewy, a wykonane z nich walce okazały się odpowiednimi dla warunków pracy. Dziś, po 15 latach wysiłków, można z dumą stwierdzić, że jakość utwardzonych walców żeliwnych do walcowania blach »Huty Zgoda« nie ustępuje w niczym walcom tego rodzaju sprowadzanym z zagranicy.

Waga walców utwardzonych dla walcowni blach wynosi najczęściej 2—8 ton na sztukę dla walców do blach cienkich i 7—20 ton na sztukę dla walców do blach grubych.

Od roku 1924 do dzisiaj, a więc w ciągu 15 lat, wykonano łącznie 22.000 ton walców utwardzonych dla walcowni blach i metali o łącznej wartości około 18.000.000 zł.

Obok walców lanych w formach glinianych, małych walców utwardzonych, walców utwardzonych, gorących i zimnych do walcowania blach cienkich i walców utwardzonych do walcowania blach grubych wykonywano i wykonuje się w rozległym zakresie walce półutwardzone i walce półmiękkie o wadze jednostkowej do 25 ton.

Łączna produkcja wszystkich walców za okres 15-letni od roku 1924

zdatne do użytku walce utwardzone. Walce te posiadały wagę jednostkową 300—800 kg. Te małe walce utwardzone służyły dla walcowni drutu i małych profili walcowanych, oraz były użytkowane jako walce polerujące.

Opierając się na produkcji poprzednio wymienionych walców przystąpiono do odlewu walców gorących i zimnych dla walcowania blach cienkich.

Uruchomienie tego działu kosztowało dużo trudu a początkowe



Ryc. 46. Część wyparnika dla fabryki chemicznej w czasie próby ciśnienia w warsztacie. Zwraca uwagę odlew z pełnym dnem i bardzo małym otworem wlotowym.

wynosi około 45.000 ton przy łącznej wartości ok. 35.000.000—zł. Aby umożliwić tę produkcję powiększono halę odlewni w latach 1927/1928 o 36 m długości. W tym celu też ustawiono jedną suwnicę o nośności 40.000 kg, dobudowano dwie dalsze suszarnie, drugi piec płomienny na 30 ton wsadu i zbudowano w hali odpowiedni dół odlewniczy dla odlewu walców. Dla obróbki walców zainstalowano w warsztacie mechanicznym nowoczesne specjalne tokarnie, szlifierki i frezarki, co gwarantuje odpowiednią i dokładną obróbkę tychże.



Ryc. 47. Micha ługoodporna dla fabryki chemicznej.

W roku 1905 ustawiono w odlewni nowy żeliwiak o wydajności 10 ton na godzinę dla ułatwienia produkcji dużych odlewów.



Ryc. 48. Spust 30-tonowego pieca płomiennego w odlewni Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«

Wzrost produkcji spowodował konieczność zmodernizowania przestarzałych żeliwiaków. W roku 1929 dobudowano nowy żeliwiak o wydajności 10 ton na godzinę. Istniejące żeliwiaki zostały znacznie podwyższone i wyposażono je w nowoczesne, napędzane elektrycznie, centralne urządzenia do ładowania; ładowanie żeliwiaków odbywało się bowiem poprzednio ręcznie. Dwa żeliwiaki o wydajności po 6 ton na godzinę otrzymały podgrzewacz powietrza systemu Schürmann'a. Całą modernizację żeliwiaków przeprowadzono bez jakiegokolwiek przerwy ruchu, względnie zmniejszenia produkcji. Załączona ryc. 49 przedstawia sytuację obecnych żeliwiaków.

Wzrost produkcji odlewni jest widoczny z załączonej ryciny 43, przy czym należy zwrócić uwagę, że produkcja w roku 1938 przekroczyła o 65% produkcję z roku wysokiej koniunktury 1929.

Dzisiejsza wytwórczość odlewni Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« obejmuje:

Jak wynika częściowo z poprzednich już danych obecne wyposażenie odlewni w piece do przetapiania żeliwa obejmuje:

1 piec płomienny o pojemności 30 ton,

1 piec płomienny o pojemności 18 ton (przebudowany z 12 tonowego),

2 żeliwiaki 10 tonowe,

2 żeliwiaki 6 tonowe,

1 żeliwiak 3 tonowy,

1 żeliwiak 0,7 tonowy (zbudowany dla małych odlewów ze specjalnego żeliwa),

2 gruszki Bessemera — obecnie nieczynne.

Odlewnia posiada 9 suszarni o łącznej objętości około 1500 m³. Ze względu na znaczną długość hali umieszczono dwa oddzielne urządzenia dla przygotowywania piasku formierskiego, z których jedno mieści się w jednym, a drugie w drugim końcu hali, przez co unika się zbyt długich transportów.

Użyteczna powierzchnia dzisiejszej odlewni wynosi około 7000 m².

Średnia produkcja miesięczna wynosi według danych z lat 1937 i 1938 około 1800 ton, maksymalnie zaś 2300 ton.

Zestawiając łączną produkcję z lat 1928 i 1929 i porównując ją z łączną produkcją lat 1937 i 1938 stwierdzamy wzrost jej o około 82%. Wzrost ten osiągnięto bez jakichkolwiek nowych inwestycji.



Ryc. 51. Zestawienie kompletu modeli cylindra okrętowej maszyny parowej.



Ryc. 50. Spust 18-tonowego pieca płomiennego w odlewni Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

Jako półfabrykaty potrzebne dla odlewu walców i wysokowartościowych odlewów, wytwarza »Huta Zgoda« od końca 1930 roku specjalną surówkę »Mygro«, którą dawniej sprowadzano wyłącznie z zagranicy. Produkcja ta pokrywa zapotrzebowanie własne oraz szeregu odlewni krajowych.

W budynku odlewni żeliwa mieści się założona w roku 1901 odlewnia metali, któ-



Ryc. 52. Gruszki Bessemerowskie i mały żeliwiak w odlewni Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

rej roczna produkcja wynosi 25—30 ton i która zaopatruje dział budowy maszyn w wszelkie potrzebne odlewy metalowe. Przed rokiem 1901 sprowadzano potrzebne odlewy brązowe z specjalnych odlewni metali.

Odlewnia metali posiada 4 piece tyglowe i 1 piec rotacyjny o wydajności 1500 kg na godzinę, opalany ropą.

W roku 1929 przeniesiono czyszczalnię odlewów z głównej hali odlewni do osob-

nego, nowo postawionego budynku. Budynek ten położony równolegle do odlewni składa się z hali głównej o długości 42 m, szerokości 20,1 m i wysokości 16 m, oraz z hali bocznej o długości 42 m, szerokości 7,7 m i wysokości 9 m; powierzchnia użyteczna wynosi 1170 m². Czyszczalnia jest wyposażona w suwnicę elektryczną o nośności 20 ton (odlewy o wadze ponad 20 ton czyści się bezpośrednio w odlewni), wyciąg systemu Demag dla transportu małych części do 5 ton wagi, 5 szlifierek, każda z dwoma tarczami szlifierskimi o średnicy 500 mm i grubości 50 mm, 2 bębny do czyszczenia odlewów, jedną piaszczarkę o obrotowym stole, szereg stołów do czyszczenia, elektryczną spawalnię i jedną tokarnię o wzniesieniu kłów 1000 mm i rozstawie 6000 mm. Odlewy czyści się ręcznie za pomocą dłut i młotków, oraz mechanicznie przy pomocy narzędzi pneumatycznych.

Modele dla odlewni są wykonywane we własnej stolarni modelowej mieszczącej się obecnie w budynku postawionym w roku 1904, a znacznie rozszerzonym 1928 r. i wyposażonym w nowoczesne maszyny do obróbki. Powierzchnia użyteczna stolarni wynosi obecnie około 1090 m². Modele są przechowywane w osobnym składzie dwupiętrowym o długości 100 m, szerokości 16 m i wysokości 10,5 m, wyposażonym w wyciąg elektryczny dla transportu modeli na poszczególne piętra. Łączna powierzchnia składu modeli wynosi 4870 m².

Wszelkie surowce potrzebne dla produkcji odlewniczych są dowożone obecnie koleją szerokotorową. Wyładowanie wagonów jest uskuteczniane za pomocą suwnicy o nośności 7,5 ton zaopatrzonej w magnes o udźwigu 5 ton dla przeładunku złomu i surowca. Suwnica ta posiada jezdnię o długości 145 m i rozpiętość 22 m. Plac obsługiwany nią może pomieścić do 20.000 ton surowców.

Skład skrzyń formierskich leży bezpośrednio przy odlewni i jest obsługiwany suwnicą bramiastą o nośności 15 ton i rozpiętości 12 m; powierzchnia składu wynosi około 2100 m².

Obecnie zatrudnia odlewnia żeliwa i metali 417 robotników, stolarnia 37, personel urzędniczy odlewni składa się z 17 osób.

Reasumując powyższe możemy stwierdzić, że odlewnia »Huty Zgoda« w ciągu

lat stale powiększała się, osiągając coraz to lepsze wyniki i rozszerzając coraz bardziej swój zakres produkcyjny. W dzisiejszym stanie odlewnia ta należy do rzędu największych w Polsce i produkty jej zajmują pierwsze miejsce w wielu dziedzinach.

Wilhelm Grocholl



Ryc. 53. Skład surowca obok odlewni. Widoczna suwnica z uchwytem elektromagnetycznym dla transportu złomu i surowki wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.



Ryc. 54. Widok głównej hali warsztatu mechanicznego Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

Dział mechaniczny »Huty Zgoda« przechodził stopniowe koleje rozwoju, począwszy od czasu założenia Zakładu jako huty żelaza. Zarzucenie produkcji hutniczej Zakładu przed kilkudziesięciu laty i przejście na fabrykację urządzeń maszynowych wysunęło dział mechaniczny na pierwszy plan. Następowła kolejna rozbudowa warsztatów w miarę każdorazowego programu produkcji, który zmieniał się z biegiem lat zależnie od koniunktury i zbytu. Obecnie program produkcji obejmuje urządzenia hutnicze, górnicze chłodnicze, kruszące, dźwigowe, papiernicze, walce drogowe, zbiorniki, aparaty itp. Poza tym dochodzi montaż pozafabryczny, jak instalacje wymienionych urządzeń na miejscach przeznaczenia, remonty i przebudowy na kopalniach, w hutach itd.

Organizacja działu.

Odpowiednio do szerokiej skali produkcji zostały rozbudowane urządzenia warsztatów i ich organizacja. Celem dostosowania się do obecnych wymagań rynku ze względu na jakość wyrobów, ich konkurencyjność i możliwie krótkie terminy dostaw, powstała konieczność zracjonalizowania produkcji na zasadach nowoczesnych.

Pierwszy bardzo poważny krok w tym kierunku datuje się od 1928 r., tj. od czasu przejścia Zakładu przez polską dyрекcję. Podówczas bowiem zorganizowano biuro fabrykacyjne z organami terminów, planowania i kalkulacji na czele, oraz uzupełniono

i rozszerzono urządzenie produkcji szeregiem wielkich inwestycji. Kryzys zahamował czasowo modernizację wyposażenia warsztatów, ale narzucił dalsze pociągnięcia organizacyjne w kierunku zmniejszenia kosztów produkcji. Od czasu przejęcia Zakładu przez »Wspólnotę Interesów«, podjęto na wielką skalę dalsze prace dla zracjonalizowania produkcji, z których najwięcej przypada na lata 1937/1938.



Ryc. 55. Rozdzielnia warsztatowa w Zakładach Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

Przeprowadzone ostatnio i w dalszym

ciągu rozwijane usprawnienia polegają na dokładniejszym przygotowaniu i rozplanowaniu robót przez biuro fabrykacyjne, na wydzieleniu specjalnego biura rozdzielczego dla opanowania biegu i kolejności różnorodnych operacji warsztatowych. Dalej na znacznym zmodernizowaniu wyposażenia warsztatów w narzędzia i obrabiarki, na rozszerzeniu kontroli fabrykacji, oraz przeorganizowaniu montażu warsztatowego przez ściślejszy podział na grupy według wielkości i dokładności obiektów, przy zachowaniu ich specjalizacji.

Modernizację urządzeń przeprowadzono częściowo we własnym zakresie przez generalne remonty i przeróbki maszyn. W pewnych wypadkach wyposażono je w nowoczesne wrzecienniki, jak np. na ryc. 57 na lewo, gdzie przedstawiona jest wiertarka starszej konstrukcji, zmodernizowana nowym wrzeciennikiem. Ponadto dochodzą urządzenia wykonane również we własnym zakresie, jak płyta spawalnicza ryc. 65, płyta do stacji prób ryc. 67, mechanizacja transportów między oddziałami itp., a następnie zainwestowanie nowych obrabiarek w miejsce starych, które wycofano z ruchu. W ostatnich 3-ch latach zainstalowano:

- 7 tokarek o wzniosie kłów 150—275 mm i długości toczenia do 2500 mm,
 - 1 tokarkę o wzniosie kłów 450 mm i długości toczenia do 8000 mm,
 - 1 tokarkę walców o wzniosie kłów 750 mm i długości toczenia do 7000 mm,
 - 1 rewolwerówkę o prześwicie wrzeciona 100 mm \varnothing ,
 - 2 frezarki poziome o stołach do 1600 mm długości,
 - 2 wytaczarki o średnicy wrzecion 90 i 150 mm,
 - 1 gwinciarkę typu Landis do 2½",
 - 1 strugarkę kół zębatych Sunderland do 1420 mm \varnothing ,
 - 1 szlifierkę uniwersalną Kellenberger 125 mm \times 700 mm,
 - 5 ostrzarek m. in. specjalną do głowic frezarskich,
 - 1 nożyce do blach 2000 mm \times 16 mm,
 - 1 przecinarkę rur i prętów do 75 mm \varnothing ,
 - 1 maszynę do cięcia tlenem,
 - 1 maszynkę uniwersalną do cięcia profili żelaznych,
- liczne przyrządy kontrolne i narzędzia, wózki akumulatorowe itp.

Dział mechaniczny Zakładu »Huta Zgoda« tworzą: warsztat mechaniczny, warsztat kotlarski i montaż pozafabryczny.



Ryc. 56. Miejsce kontroli międzyoperacyjnej dla części drobnych w Zakładach Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

Na czele każdego z nich stoi inżynier, względnie technik ruchu. Warsztaty, mechaniczny i kotlarski obejmują następujące oddziały: rozdzielnię, kontrolę fabrykacji, narzędziarnię, warsztat uczniów, tokarnię małą, tokarnię dużą, tokarnię walców hutniczych, warsztat kół zębatach, ślusarnię, kuźnię, kotłarnię, konstrukcję żelazną, blacharnię i spawalnię.

Rozdzielnia.

Warsztaty Zakładu »Huta Zgoda« produkują urządzenia składające się nieraz z bardzo wielkiej ilości części, które wymagają różnorodnych operacji. Wykończenie ich musi nastąpić we właściwym terminie. Wydawanie robót do obróbki odbywa się według z góry ustalonego planu, w zależności od obciążenia stanowisk pracy, dostawy materiału i terminu ukończenia danych zamówień. Czynności przygotowawcze dla każdego zamówienia przeprowadza biuro fabrykacyjne i przekazuje następnie rozdzielni, jako:

- 1) wykazy poszczególnych części zamówienia z rozplanowaniem operacji i terminem ich wykończenia,
- 2) zlecenia dla każdej części wraz z rysunkiem i kartą materiałową,
- 3) instrukcje, rysunki przyrządów, lub w razie potrzeby specjalne narzędzia.

Biuro rozdzielcze ryc. 55 określa dalej szczegółowe terminy poszczególnych operacji na podstawie terminarza wykończenia danej części. Dla uporządkowania kolejności terminów układa się zlecenia, karty akordowe i materiałowe na tablicy rozdzielczej w odpowiednich kieszonkach, których rozmieszczenie określa stanowisko pracy (grupę maszyn) i termin (okres), w którym karty mają być kolejno wydawane do roboty. Tablica rozdzielcza daje zatem obraz kolejności i porządku wydawania zleceń na warsztat we właściwym terminie z uwzględnieniem dostawy materiału, ewent. przyrządów i specjalnych narzędzi. Drużyna transportowa, którą dysponuje rozdzielnia rozwozi materiał do obróbki na stanowiska pracy, a mistrz danego oddziału przejmuje papiery warsztatowe z rozdzielni i oddaje bezpośrednio do roboty na wyznaczone stanowisko pracy.

Materiał przeznaczony do obróbki podlega dokładnej kontroli na składzie materiałów, w magazynie, a odlewy na warsztacie. Każda część po wykonaniu operacji przechodzi do kontroli międzyoperacyjnej wraz ze zleceniem i kartą akordową (te ostatnie przez rozdzielnię). Po kontroli obróbki stempluje się zlecenie i kartę akordową, po czym przedmiot przechodzi do dalszej obróbki wraz ze zleceniem, do którego rozdzielnia dołącza następną kartę akordową. Kartę akordową wykonanej operacji rozdzielnia wycofuje odnotowując na wykazie rozplanowania danej części wykonaną operację. Po wykonaniu wszystkich operacji daną część przekazuje się na magazyn przejściowy lub wprost na montaż warsztatowy. Ten sposób prowadzenia robót pozwala w dowolnej chwili orientować się co do stanu każdego zamówienia. Czynność rozdzielni i warsztatów charakteryzuje ilość części składających się na większe zamówienia, która dochodzi

do 4.000 sztuk. Przelot kart operacyjnych przez rozdzielnię wynosi przeciętnie 500 sztuk dziennie, przy czym operacje obróbcze obejmują przedmioty od kilku kg do kilku lub kilkunastu ton, a sporadycznie nawet kilkudziesięciu ton wagi.

Kontrola.

Pomieszczenie dla kontroli ryc. 56 zostało ostatnio rozbudowane, a kontrola wyposażona dodatkowo w szereg nowych narzędzi i przyrządów pomiarowych. Dyspozycję przysyłania części do kontroli i odsyłania do następnej obróbki wydaje rozdzielnia. Kontrola międzyoperacyjna i końcowa części dużych odbywa się na miejscu obróbki.



Ryc. 57. Fragment hali głównej warsztatu mechanicznego w Zakładach Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

Narzędziarnia.

Do pracy narzędziarni należy przede wszystkim wyrób i naprawa narzędzi i przyrządów. Poza tym jest ona oddziałem produkcyjnym w dziale obróbki termicznej (koła zębate itp.), oraz dla najdokładniejszych robót specjalnych.

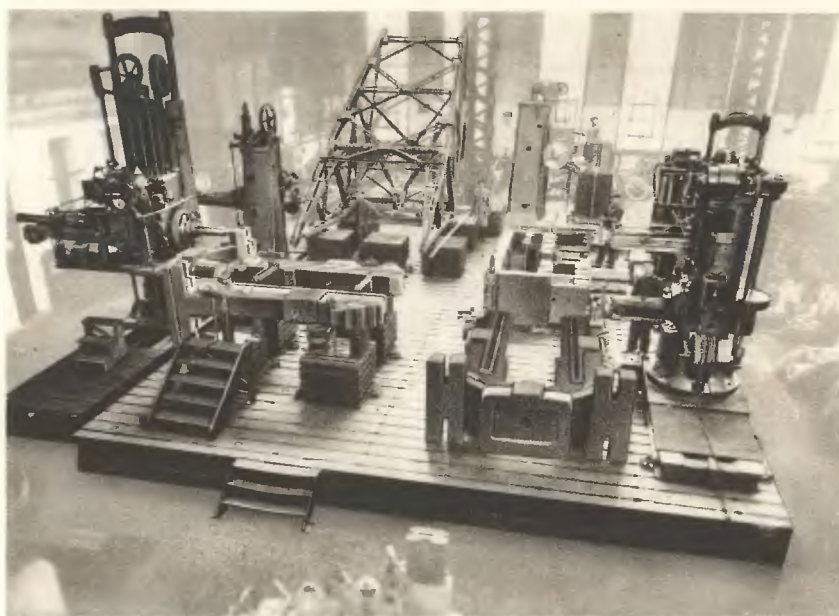
Narzędziarnia jest wyposażona w dokładne tokarki, frezarki, ostrzarki automatyczne i zwykłe i inne urządzenia. Bardzo użyteczną dla miejscowych warunków jest szlifierka uniwersalna Kellenberger, bogato wyposażona w przyrządy. Z przyrządów tych na szczególną uwagę zasługuje urządzenie do kopiowego szlifowania, które pozwala na wykonywanie bardzo dokładnego profilu frezów palcowych lub tarczowych, np. dla specjalnych zazębień itp.

Do narzędziarni przynależy samodzielna drużyna remontowa, która wykonuje naprawy bieżące obrabiarek, przeróbki i remonty generalne. Zakres tych prac jest szczególnie w ostatnich latach bardzo znaczny.

Tokarnia mała.

Tokarnia mała jest oddziałem obrabiarek lekkich i średnich. Wykonuje się tu różne operacje obróbcze części takich jak wałki, sworznie, koła, tarcze, łożyska, zawory itp. Operacje obróbcze są wielostronne, bo obejmują toczenie, szlifowanie, wiercenie, i wytaczanie, frezowanie i struganie. Wyposażenie oddziału tworzą:

- tokarki o wzniosie kłów 200—300 mm i długości toczenia do 7000 mm,
- rewolwerówki do 100 mm średnicy prześwitu wrzeciona,
- karuzelówki do 1000 mm średnicy toczenia,
- dłuciarki i strugarki poprzeczne do 1000 mm skoku,
- strugarki wzdłużne do 650 mm szerokości i do 2350 mm długości strugania,
- frezarki pionowe i poziome do 1600 mm długości stołów,



Ryc. 58. Płyta wytaczarek w warsztacie mechanicznym w Zakładach Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

frezarki rowków,
szlifierki płaskie,
do otworów, do wa-
łów do \varnothing 300 mm
 \times 2700 mm dł.,
gwinciarki $2\frac{1}{2}$ ",
wytaczarki od 80
do 130 mm średnicy
wrzeciona,
wiertarki od 10 do
80 mm średnicy wier-
cenia.

Maszyny te pracu-
ją narzędziami, które
zapewniają najwięk-
sze ich wyzyskanie,
przy czym w coraz
większym zakresie
stosowane są narzę-
dzia z metali twar-
dych.

Tokarnia duża.

Tokarnia duża wykonuje obróbkę większych części maszyn, korpusów, ram z konstrukcji żelaznej itp. obiektów o przeciętnej wadze od jednej do kilkunastu ton (spora-
dycznie do kilkudziesięciu), jak np. obróbka tarczy Koepe na ryc. 59. Operacje obróbcze
są tu również owielstronne, bo obejmują toczenie, wiercenie, wytaczanie, frezowanie,
struganie i szlifowanie. Wyposażenie oddziału obejmuje szereg ciężkich obrabiarek,
z których kilka należy do największych w kraju.

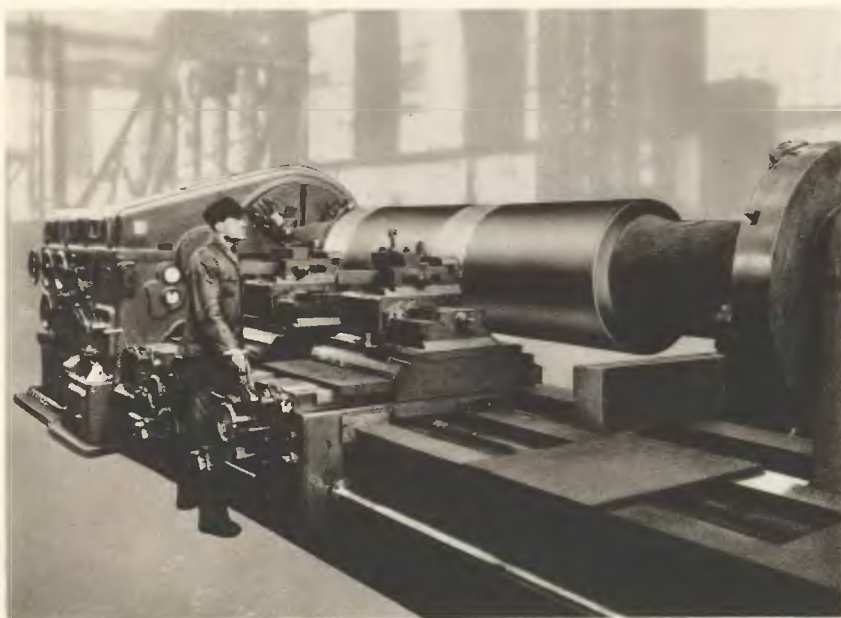
Na pierwszym miejscu należy wymienić tzw. płytę wytaczarek, uwidocznioną na ryc. 58.

Dookoła płyty żeliwnej o wymiarach 16 m \times 10 m i 0,4 m wysokości ustawione są
trzy wytaczarki o śred-
nicy wrzecion 135 mm,
150 mm i 180 mm, oraz
dwie strugarki po-
przeczne słupowe o
skoku do 1200 mm.
Na ryc. 58 wytaczarka
widoczna na pierw-
szym planie na lewo
obrabia spód stojaka
walcarki, następna wy-
taczarka obrabia łoży-
ska wysięgnicy dźwi-
gu. Strugarki widocz-
ne na prawo obra-
biają — jedna stojak
walcarki, a następna
wielką skrzynię prze-
kładni zębatej, prze-
znaczoną dla maszyny
do prostowania blach.



Ryc. 59. Karuzelówka do 10000 mm \varnothing toczenia w hali głównej warsztatu mechanicznego Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

Poza tym oddział wyposażony jest w tokarki od 350 do 850 mm wzniosu kłów i do 12000 mm długości toczenia. Karuzelówki od 1500 do 10000 mm średnicy toczenia. Ryc. 59 przedstawia obróbkę tarczy Koepe dla maszyny wyciągowej kopalni węgla (średnica tarczy 7000 mm, ciężar około 50 ton) na karuzelówce. Strugarki wzdużne do 6500 mm długości strugania i szerokości ponad 1750 mm w wykonaniu jednoślupowym. Do tego działu

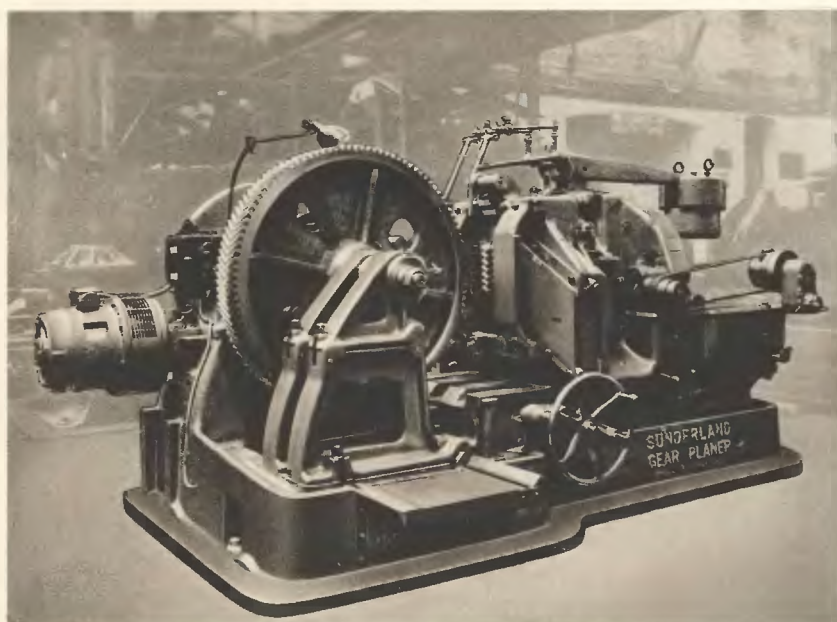


Ryc. 60. Obróbka walca utwardzonego na specjalnej tokarce 750×7500 mm, moc głównego silnika 45 KM, największy dopuszczalny ciężar walca 25 ton.

należy również wytaczarka specjalna ustawiona na płycie żeliwnej 13 m × 5 m powierzchni o wytaczadle 400 mm średnicy i 6000 mm długości. Jest to maszyna starszej konstrukcji, przeznaczona do obróbki dużych bębnow, cylindrów lub tp. i to przy pomocy specjalnie budowanych urządzeń i przyrządów. Możliwości obróbcze tej maszyny pozwalają na toczenie wewnątrz do 2500 mm średnicy i do 6000 mm długości, oraz na toczenie zewnątrz do 3000 mm średnicy i do 12000 mm długości.

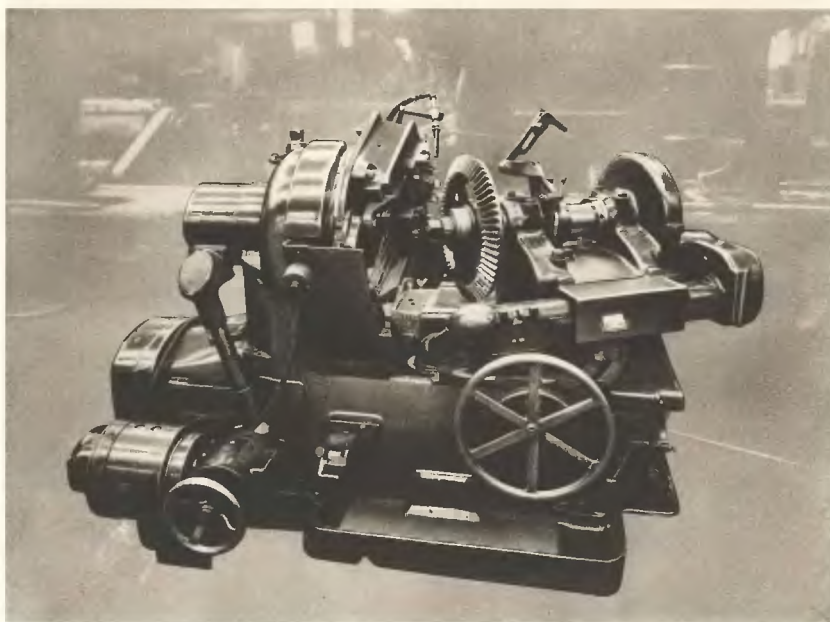
Tokarnia walców hutniczych.

Odmienne nieco od normalnej roboty tokarskiej jest toczenie walców. Chodzi tu



Ryc. 61. Zainstalowana w Zakładach Budowy Maszyn »Huta Zgoda« maszyna Sunderland'a do zazębnień daszkowych bez odstępu między półkami zębów.

o intensywne zdzieranie materiału stosunkowo twardego, zwłaszcza przy walcach utwardzonych. Tokarki walców są dlatego budowy ciężkiej i niskiej, o dużej mocy, bo przeciętnie po kilkadziesiąt KM. Walce utwardzone posiadają na powierzchni twardą warstwę grubości kilkudziesięciu mm. Twardość jej wynosi przeciętnie od 350° do 500° Brinella i wyżej, z tego też powodu obróbka ich nastęczała dawniej znaczne trudności. Obrabiano



Ryc. 62. Koło stożkowe w obróbce na automatycznej strugarce obwiedniowej Gleason'a w Zakładach Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

je przez toczenie przy nadzwyczaj powolnym skrawaniu, a twardsze walce przez zdzieranie szlifierką. W warsztacie mechanicznym »Huty Zgoda« zainstalowano do tego celu przed około 10 laty ciężką szlifierkę 650 mm wzniosu kłów i 6000 mm długości, potem jednak po wprowadzeniu noży tokarskich ze stali wysokosprawnych (kobaltowych), a w końcu metali twardych, śrutowanie walców nawet najtwardszych przeprowadza się na

tokarkach, a szlifierka służy tylko do wykańczania powierzchni walców albo też przy pewnych urządzeniach dodatkowych z nadbudową używana jest do szlifowania bębnow papierniczych do średnicy 3200 mm, jak widać na ryc. 57 po prawej stronie.

Najlepsze warunki toczenia walców utwardzonych uzyskuje się nożem o szerokości 50 do 60 mm, lub więcej, przy względnie małej głębokości wióra, bo 2 do $2\frac{1}{2}$ mm i przy dużym posuwie dochodzącym do 5 mm na obrót. Szerokość noża ma tu między innymi wpływ na lepsze odprowadzanie ciepła.

Charakterystycznym jest zestawienie porównawcze zdzierania walców utwardzonych na podstawie doświadczeń przeprowadzonych w »Hucie Zgoda«:

- a) tarczą szlifierską,
- b) wysoko sprawną stalą kobaltową,
- c) metalem twardym.

a) Jedna tarcza karborundowa $\varnothing 900/\varnothing 250 \times 100$ mm może ośrutować aż do zużycia się 15—18 walców o wymiarze $\varnothing 700 \times 1200$ mm.

b) Tę samą pracę i przeciętnie w tym samym czasie wykonuje się przez toczenie stalą szybko tnącą o wysokiej zawartości kobaltu, przy zużyciu ok. 1 kg tej stali. Wynika stąd bardzo wielka różnica kosztów obróbki na korzyść toczenia i to nie tylko w koszcie narzędzi, ale i napędu, ponieważ zużycie mocy przy szlifowaniu jest znacznie większe ze względu na energię potrzebną do sproszkowania zdzieranego materiału.

c) Nóż tokarski o przekroju 50×50 mm z nalutowaną płytką z metalu twardego o wym. $50 \times 20 \times 10$ mm obrabia przeciętnie, aż do zużycia się płytki 30 do 40 walców o wymiarach wyżej podanych, z szybkością dwukrotnie wyższą od warunków jak pod b). Zaznaczyć tu należy, że narzędzie zniesie znacznie większą szybkość skrawania, jednak na przeszkodzie stosowania większych szybkości stoją drgania przy większej długości walców i twarde ziarna w skorupie, co naraża płytkę na wykruszenie.

Na podstawie szeregu prób i doświadczeń poczynionych w »Hucie Zgoda« w ostatnich latach, obróbka walców utwardzonych i półutwardzonych odbywa się zasadniczo przez toczenie metalami twardymi. Walce kalibrowe są toczone stalą szybko tnącą, ponieważ warunki toczenia nie pozwalają zazwyczaj na racjonalne wykorzystanie drogich narzędzi i metali twardych. Zasada, że narzędzie skrawające winno być tak dobrane, aby odpowiadało wyznaczonym warunkom skrawania i było możliwie najtańsze dzięki

dobraniu najniższej, lecz wystarczającej stopowości dla danej pracy, jest szczególnie przestrzegana w warsztatach »Huty Zgoda«, operujących setkami narzędzi o dużych rozmiarach i o wadze nieraz kilkunastu kg w sztuce. Zaznaczyć należy, że tzw. noże pełne, w przeciwieństwie do noży nakładanych, są wydajniejsze przy bardzo intensywnym skrawaniu jakie zachodzi np. przy śrutowaniu czopów walców. Materiałem w tym wypadku jest żeliwo o twardości ok. 250° Brinella, a jeden nóż 50 × 50 mm zdziera na ciężkiej tokarce wiór dochodzący do 75 mm².

Oddział tokarni walców »Huty Zgoda« wyposażony jest w szereg specjalnych tokarek, z których największa ma 750 mm wzniosu kłów i do 7000 mm długości toczenia, przy największym ciężarze walca 25 ton. Poza tym warsztat posiada specjalną frezarkę ciężką do frezowania rozet czopów i szlifierkę walców wymienioną poprzednio.



Ryc. 63. Warnik celulozy o pojemności 40 m³ na ciśnienie robocze 10 atn.

Warsztat kół zębatach.

Warsztat kół zębatach jest wyposażony w szereg nowoczesnych maszyn, które umożliwiają produkcję kół zębatach metodami najwłaściwszymi dla danej konstrukcji zazębienia. Metody stosowane w »Hucie Zgoda« są następujące:

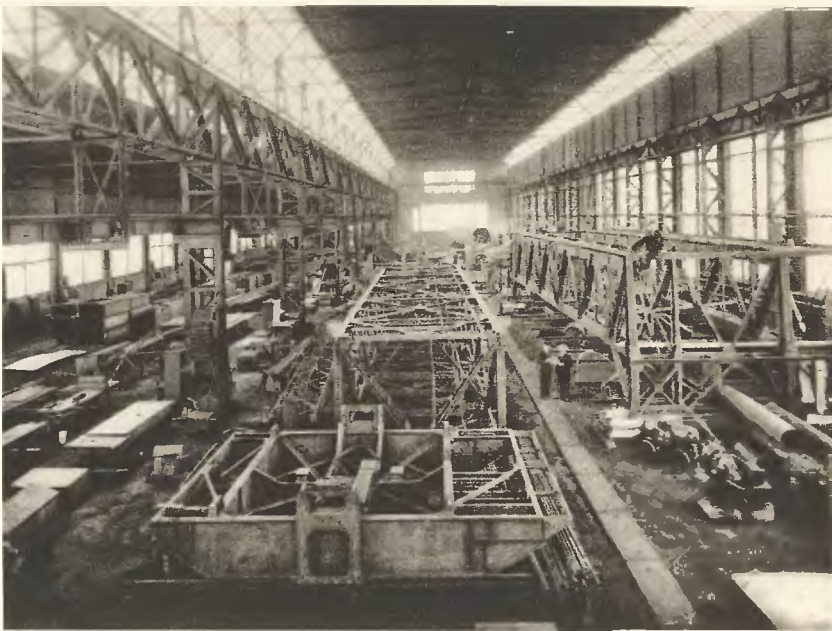
- a) Frezowanie obwiedniowe (metoda Pfauter) za pomocą frezów ślimakowych o szlifowanym profilu dla zazębienia czołowych: prostych, śrubowych i daszkowych (z odstępem między półkami zębów) oraz dla kół ślimakowych.
- b) Frezowanie profilowe za pomocą frezów palcowych lub tarczowych, o szlifowanym profilu dla zazębienia czołowych: prostych, śrubowych, oraz jedno- lub wielodaszkowych (bez odstępu między półkami zębów).
- c) Struganie obwiedniowe (metoda Gleasona i Sunderlanda) dla kół stożkowych oraz dla kół czołowych o zębach prostych, śrubowych i daszkowych (bez odstępu między półkami zębów).
- d) Struganie kopiowe (wg. szablonów) dla kół stożkowych oraz dla wałów uzębionych o zazębieniu czołowym prostym i przesadzonym.
- e) Frezowanie ślimaków za pomocą frezów tarczowych.

Na dokładność wykonywanych zazębienia składają się różnorodne czynniki, które opanować może tylko fabryka posiadająca jak Zakład »Huta Zgoda« odpowiednie doświadczenie i nowoczesne wyposażenie warsztatu w przyrządy kontrolne i maszyny.

Szczególnie koła do szybkobieżnych przekładni wymagają wysokiej dokładności wykonania. Zespoły kół zębatach przekładni szybkobieżnych są w »Hucie Zgoda« docierane przed ostatecznym montażem, co gwarantuje cichy bieg przekładni, wysoki współczynnik wydajności i odporność na zużycie.

Warsztat kół zębatach może wytwarzać:

- 1) koła czołowe o zębach prostych od modułu 2 mm w górę dla średnic od 50 do 5500 mm,



Ryc. 64. Widok ogólny hali kotłarni i konstrukcji żelaznej Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

- 2) koła czołowe o zębach jedno- i wielodaszkowych od modułu 7 mm w górę i dla średnic od 100 do 5500 mm,
- 3) koła czołowe o zębach śrubowych od modułu 2 mm w górę dla średnic od 70 do 5500 mm,
- 4) koła ślimakowe (ślimaki jedno- i wielozwojowe) od modułu 2 mm w górę dla średnic od 70 mm do 1800 mm,
- 5) koła stożkowe o zębach prostych od modułu 2 do 25 mm dla średnic do 1350 mm,

6) wały uzębione do największych wymiarów i do modułu 75 mm, o zębach daszkowych lub prostych przesadzonych,

7) koła łańcuchowe dla łańcuchów Galla, lub podobnych łańcuchów przegubowych.

Charakterystyczną cechą nowoczesnych konstrukcji zazębnień a stosowanych szeroko w Zakładzie »Huta Zgoda« są korekcie zazębnień, dzięki którym, jak wiadomo, osiąga się wzmocnienie zębów przy ich małej ilości przez usunięcie podcięcia, lepsze warunki pracy zębów, a to ze względu na stopień pokrycia, poślizg właściwy i nacisk jednostkowy, ściśle określone odstępy osi przy danych modułach (w przekładni).

Stosowane w »Hucie Zgoda« korekcie zazębnień obejmują w pierwszym rzędzie:

- a) korekcie bez zmiany odległości osi kół (np. tzw. korekcie A.E.G.) polegające na zwiększeniu średnicy zewnętrznej koła małego o pewną wartość, o którą zmniejsza się średnicę koła dużego,
- b) korekcie ze zmianą odległości osi (np. korekcja Maag) polegające na zwiększeniu średnic zewnętrznych obu kół, przy równoczesnym odpowiednim rozsunięciu osi.

Kuźnia.

Kuźnia obsługuje głównie oddziały obróbki mechanicznej przez dostarczanie im części kutych, jak wały proste, korbowe, pierścienie i tarcze na koła zębate itp., łańcuchy specjalne np. do zawiesi klatek wyciągowych, różne części do urządzeń górniczych, jak wieńce kół linowych, cięgła itp. Oddział ten wyposażony jest w młoty parowe.

Z kuźnią połączony jest oddział tzw. zgrzewalni (spawalni w ogniu), który obsługuje głównie warsztaty kotłarni i konstrukcji żelaznej. Z urządzeń można tu wymienić zginarki blach do 3200 mm długości i do 24 mm grubości na zimno, zginarkę szyn i żelaza profilowego, oraz piece i szereg ognisk kowalskich.

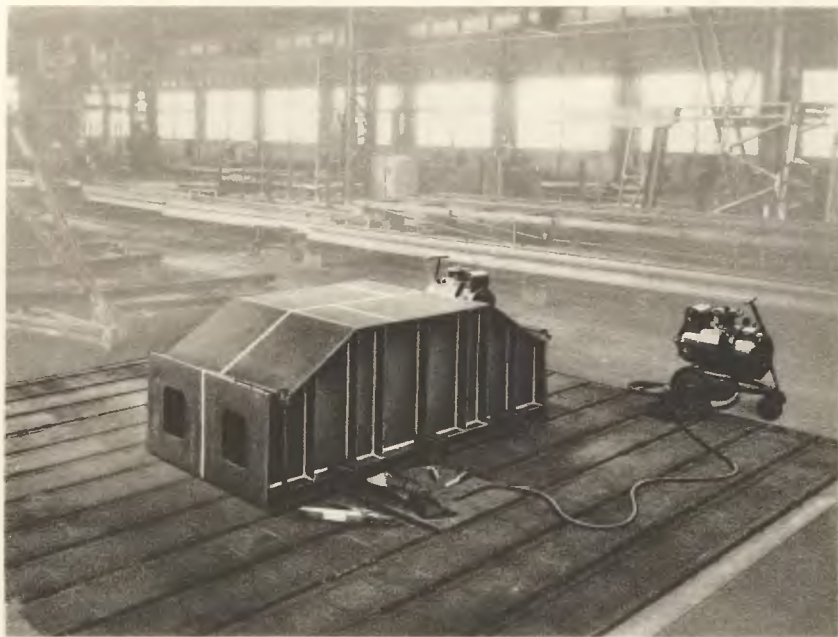
Kotłarnia.

Kotłarnia przystosowana jest do produkcji zbiorników, ciężkich aparatów i kotłów do celów specjalnych. Warsztat wyposażony jest w urządzenie do metalizowania po-

wierzchni zbiorników itp. systemem natryskowym (Shoop).

Warsztat konstrukcji żelaznej.

Warsztat konstrukcji żelaznej produkuje mosty suwnic, przesuwnic wagonowych, konstrukcje żelazne dźwigów, ramy i szkielety maszyn dla urządzeń transportowych itp., a łącznie z **warsztatem blacharskim** osłony, wentylatory, węzownice dla działu chłodniczego lżejszą aparaturę itp. roboty blacharskie. Oddział



Ryc. 65. Płyta spawalnicza w warsztacie żelaznych konstrukcji Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

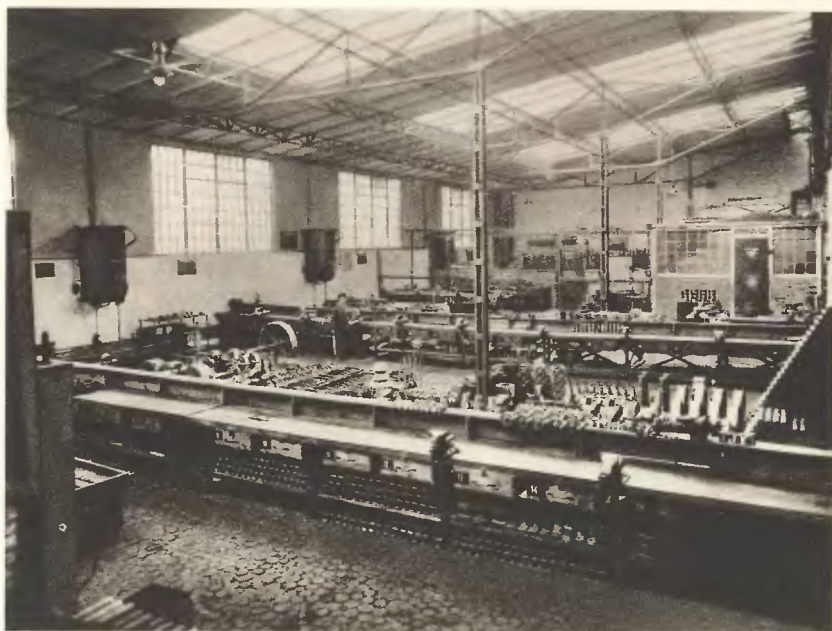
ten jest wyposażony w stację prób do badania szczelności ciśnieniem powietrza pod wodą. Urządzenie to składa się ze zbiornika $10 \times 5 \times 1,5$ m wypełnionego wodą i sprężarki dla wytwarzania ciśnienia z baterią flaszek. Badane przedmioty, np. węzownice amoniakalne itp., nabijają się powietrzem do wymaganej wysokości ciśnienia w stanie zanurzonym. Pozwala to na łatwe wykrycie najdrobniejszych nieszczelności przy zachowaniu koniecznych warunków bezpieczeństwa. Poza tym ten rodzaj próby ma tę zaletę, że nie zwilża wewnętrznej powierzchni badanych przedmiotów.

Spawalnica.

Spawalnica została zreorganizowana ostatnio jako oddział w hali kotłarni administrowany centralnie, z miejscami pracy rozmieszczanymi w miarę potrzeby i po innych oddziałach. Na czele spawalni stoi mistrz, — instruktor spawania, — który otrzymuje z rozdzielni zlecenia i karty akordowe na roboty spawalnicze i przeprowadza je w swoim oddziale lub przydziela spawaczy do robót w innych oddziałach (przy dużych robotach) w porozumieniu z ich mistrzami. Jest on odpowiedzialny za całość robót spawalniczych.

Dzięki poparciu Firmy umożliwiono mistrzowi spawalni odbycie za granicą wyższego przeszkolenia w spawaniu, przez co »Huta Zgoda« jest w stanie stosować w praktyce najnowsze osiągnięcia w tej dziedzinie tym bardziej, że w oparciu o współpracę z laboratoriami jak i z innymi zakładami przetwórczymi koncernu »Wspólnoty Interesów«, stoją do dyspozycji możliwości i urządzenia badawcze tegoż, a między innymi specjalny aparat Roentgena do badania szwów.

Coraz większe obecnie wypieranie połączeń nitowanych na korzyść spawania, pociąga za sobą coraz to nowe urządzenia wzgl. ulepszenia sprzętu spawalniczego. Przykładem może być m. in. płyta spawalnicza o powierzchni $6,75 \text{ m} \times 6 \text{ m}$ uwidoczniiona na ryc. 65. Konstrukcja płyty jest zasadniczo żelazno-betonowa, jako znacznie tańsza od płyty żeliwnej. Co 450 mm zalane są w betonie szyny żeliwne zniwelowane bardzo dokładnie, a przestrzeń między nimi jest przykryta wpuszczonymi w beton płytami z blachy żelaznej grubości 4 mm (Stelcon). Przez odpowiednie zamocowanie spawanego przedmiotu na płycie osiąga się napięcia wstępne, które znoszą względnie zmniejszają



Ryc. 66. Widok ślusarni I-szej Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

najodpowiedzialniejszych, głównie przy niezbyt grubych szwach i przeważnie tam, gdzie spoina winna być bardzo ciągła i szczelna. Dzięki temu, że spawanie odbywa się w atmosferze wodoru łukiem elektrycznym, jaki przebiega między elektrodami wolframowymi, spaw taki nie zawiera praktycznie tlenków ani azotków. Materiałem dodatkowym może być zwykły drut jak do spawania autogenicznego. Wysoka jakość spawów osiągana tym systemem polega na redukcyjnym działaniu wodoru, który usuwa nawet istniejące na materiale zanieczyszczenia tlenkami.

Ślusarnia.

Ślusarnia mieści się w głównej hali mechanicznej. Zbiegają się w niej wszystkie części należące do montażu ostatecznego, które są dostarczane przez oddziały obróbki mechanicznej i to bezpośrednio, lub przez magazyn półwyrobów (dla mniejszych części) i magazyn główny dla części gotowych otrzymywanych z zewnątrz, jak silniki elektryczne, łożyska kulkowe itp.

Ślusarnia dzieli się wg. klasyfikacji robót na ślusarnię I, ryc. 66 w której zestawia się drobne części i małe zespoły, ślusarnię II dla części i zespołów średniej wielkości, jak przekładnie zębate, mechanizmy, maszyny tłokowe, jak sprężarki amoniakalne itp. i montaż warsztatowy dla zestawiania części głównych z zespołami przygotowanymi w ślusarni I i II w całość. Roboty te przeprowadzają poszczególne brygady odpowiednio wyspecjalizowane.

Wszelkie urządzenia mechaniczne wykonywane w »Hucie Zgoda« są poddawane kontroli i próbie i to w miarę jak ich wielkość pozwala, próbie ruchowej w warunkach zbliżonych do późniejszych warunków pracy. Dla obiektów wielkich odbywa się to częściami kolejno ze sobą współpracującymi. Dla obiektów średnich próba odbywa się na stacji uwidocznionej na ryc. 67.

Na rycinie tej na pierwszym planie na lewo widoczna jest maszyna do próbowania łańcuchów oraz zawiesi klatek wyciągowych dla kopalń, o sile do 120 ton, dalej płyta o pow. 10 m × 10 m żelazobetonowa, uźebrowana szynami żeliwnymi bardzo dokładnie zniwelowanymi, na której odbywa się ruch próbny maszyn tłokowych, jak sprężarki, kołowroty, przekładnie zębate, różne mechanizmy, niektóre próby na ciśnienie itp.

deformacje powstałe przez spawanie.

Zakres robót spawalniczych wykonywanych w Zakładzie »Huta Zgoda« obejmuje: spawanie autogeniczne, spawanie elektryczne od robót dla normalnych stali konstr. począwszy aż do wysokowartościowych spoin stopowych dla stali nierdzewnych, kwaso- i ogniotrwałych, spawanie systemem »arcatom«.

Ten ostatni system stosuje się w »Hucie Zgoda« do spawów

Widoczny w tyle zbiornik sprężonego powietrza służy do napędu lub hamowania, tzn. ruchu pod obciążeniem przy próbach maszyn tłokowych.

Wymieniony poprzednio program produkcji »Huty Zgoda« wraz z pobieżnym przeglądem poszczególnych warsztatów, charakteryzuje w pewnym stopniu warunki pracy działu mechanicznego.

Ze względu na charakter produkcji cechą główną warsztatu »Huty Zgoda« jest elastyczność pozwalająca na dostosowywanie się do bieżących potrzeb górnictwa i hutnictwa. Duża różnorodność produkcji wymaga utrzymania wysokiego poziomu zawodowego robotników, który jest osiągany przez urządzenie okresowych kursów dokształcających. Dla zapewnienia narybku o należytych poziomie fachowym utrzymywana jest przy zakładzie szkoła fabryczna, w której kształci się rocznie około 230 uczniów.

Inż. J. F. Stańko



Ryc. 67. Stacja prób w warsztacie mechanicznym Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.



Ryc. 68. Fabryczna straż pożarna Zakł. Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

Zjawiska życia społecznego w Zgodzie mają dwa punkty wyjścia, świat maszyn i związane z nim sprawy, oraz problem narodowo-polityczny, którego wyrazem kulminacyjnym jest przejście Śląska spod panowania niemieckiego

w organizm Polski. Na tle tych warunków powstawało i kształtowało się życie zbiorowe w Zgodzie.

Cofając się do minionej historii Zgody stwierdzić należy, że era ta żyła życiem dwutorowym, torem elementu niemieckiego i elementu polskiego; oba one starały się intencje swoje wydobywać na poziom życia aktualnego. Okres ów długi co do lat, w treści swej prezentuje fazę tymczasowości i wspomnienia historycznego. Sytuacja elementu niemieckiego miała ten plus za sobą, iż była usilnie popierana przez właściwe władze, natomiast element polski był stale hamowany i wręcz zwalczany. Mimo tych niekorzystnych warunków istniały również w tym okresie organizacje o duchu polskim. Opierając się na źródle z prac p. J. S. Dworaka podaję schemat orientacyjny dla tamtych czasów. Jako zawiązek ruchu społecznego można określić otwarcie w Zgodzie w 1863 r. sklepu »Spółka Spożywcza i Kasa Oszczędności«. W 1889 r. doszło do zebrania robotników w Zgodzie, na którym powołano do bytu stowarzyszenie robotnicze o charakterze zawodowym. Pierwszym jednak stowarzyszeniem zawodowym, dobrze zorganizowanym i żywotnym stał się »Związek Wzajemnej Pomocy Chrześcijańskich Robotników Górnośląskich«, którego oddział założono w Zgodzie w 1889 r. i który działał faktycznie do 1894 r. — Następna fala ruchu zawodowego przybrała już formę współczesnego nam Zjednoczenia Zawodowego Polskiego z 1919 r. Inne żywotne zagadnienia społeczne dotyczące ducha polskiego skupiały się na terenie parafii, gdzie tworzyły się organizacje natury kulturalnej, rozrywkowej i sportowej. W okresie zaborczym istniała Kasa Chorych. Zarys jej historii przedstawię dalej.

Okres wojny i ostatnich lat zaboru niemieckiego jest dla Zgody przejściem od starych form życia społecznego do nowych. Macierz Polska była już wyzwolona i żywym głosem wzbudzała spontaniczną reakcję poczucia narodowego, w społeczeństwie śląskim, które poprzez pokolenia tęskniło za Polską. Powstały wówczas w Zgodzie organizacje »Chór im. Ign. Paderewskiego«, Towarzystwo Gimnastyczne »Sokół«, Towarzystwo Polek oraz Zjednoczenie Zawodowe Polskie. Fakt prawie jednoczesnego powstania tych organizacji, jest dokumentem wielostronnie pojętej woli czynu. Spuścizną ideową i żywym pomnikiem tego czasu stały się również organizacje: Związek Powstańców Śląskich i Polski Związek Zachodni. Życie społeczne nie ograniczyło się do tych organizacji. Z odzyskaniem niepodległości otworzyła się możliwość nieskrępowanego, pełnego wyrażania polskiej myśli społecznej. W rozwoju, potrzeby życiowe same torowały drogi, stosownie do rodzaju

zagadnień — skupiając się wokół organizacji i instytucji o właściwych tym celom nazwach. Niektóre z nich zrodziły się na terenie samej Zgody, jako wykwit na wskrós lokalny, inne zaś przyszły do Zgody, jako cząstkowe udziały w prądach i organizacjach, obejmujących bądź Śląsk, bądź całą Polskę. Powstało szereg organizacji realizujących intencje natury kulturalnej, narodowo-wychowawczej przygotowania wojskowego, użyteczności publicznej oraz zdrowotnej.



Ryc. 69. Sala natrysków w łazni robotniczej Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

Chór im. Paderewskiego w Zgodzie powstał 29 marca 1919 r. i pielęgnował, oraz rozpowszechniał narodowe dziedzictwo duchowe przez pieśń i muzykę, teatry amatorskie i wycieczki krajoznawcze. »Huta Zgoda« popiera jego rozwój przez udzielanie subwencji, lokalu i opału. Do końca 1938 r. stała subwencja roczna wynosiła zł 720.—, obecnie chór otrzymywać będzie subwencję w zależności od osiągniętych wyników na turnieju chórów pracowników »Wspólnoty Interesów«. Poziom chóru im. Paderewskiego stoi wysoko i chlubi się on szeregiem sukcesów i zdobytych nagród.

W dniu 19 marca 1928 r. założono w hucie bibliotekę im. Marsz. Józefa Piłsudskiego. Posiada ona obecnie 1.143 książek, częściowo ofiarowanych a częściowo zakupionych. Książki wypożycza się bezpłatnie pracownikom Zakładu »Huta Zgoda« i ich rodzinom.

W 1929 r. utworzono orkiestrę załogi »Huty Zgoda«. Orkiestra ta występuje od 1930 r. w uroczystościach lokalnych oraz manifestacjach narodowych.

W styczniu 1920 r. został założony w Zgodzie oddział Towarzystwa Gimnastycznego »Sokół« ryc. 72. Przed wyzwoleniem Śląska, z braku własnego lokalu, odbywano ćwiczenia na wolnym powietrzu lub w mieszkaniach prywatnych członków. Okres pomyślniejszy rozpoczyna się od 1923 r., kiedy w »Hucie Zgoda« wyższe stanowiska objęli Polacy. W tym czasie »Sokół« otrzymał w dzierżawę za drobną kwotę uznaniową budynek hutniczy, który przerobił na ćwicznię. W 1932 r. wydzierżawił »Sokół« od Huty »Pokój« boisko i w następnych latach gruntownie przebudował ćwicznię. »Sokół« liczy obecnie 166 członków.

Towarzystwo Polek, skupiające przeważnie żony pracowników Zakładów »Huta Zgoda«, zostało założone w Zgodzie w marcu 1920 r. pod nazwą »Katolickie Towarzystwo Polek w Zgodzie«. Towarzystwo odegrało czynną rolę w plebiscycie, oraz w sprawie szkoły polskiej itp. w 1927 r. Towarzystwo rozdzieliło się na dwie oddzielne organizacje pod nazwami »Towarzystwo Polek« oraz »Katolickie Towarzystwo Polek«. W 1928 r. powstało »Towarzystwo Młodych Polek«.

W 1921 r. powstał w Zgodzie oddział Związku Powstańców Śląskich. Grupa Związku w Zgodzie liczy obecnie 100 członków. Odpowiednikiem Związku na terenie młodzieżowym jest oddział Młodzieży Powstańczej, który liczy obecnie około 40 członków.

Z chwilą przejścia Śląska pod rządy polskie dawna Obywatelska Rada Ludowa po-



Ryc. 70. Orkiestra Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

wiatu bytomskiego została przemieniona na koła »Związku Obrony Kresów Zachodnich«. Związek ten zmienia w 1934 r. nazwę na »Polski Związek Zachodni«. Koło liczy ponad 180 członków.

W 1931 r. powstała na terenie Zgody organizacja Stowarzyszenie Urzędników Polaków zakładu »Huta Zgoda«. W latach 1933/1934 organizacja ta przystąpiła do Stowarzyszenia Urzędników »Wspólnoty Inter-

sów«. Stowarzyszenie to popiera sprawę życia towarzyskiego urzędników, — prowadzi akcję subwencyjną o celach społecznych.

W 1933 r. założony został na terenie Zgody oddział Związku Rezerwistów, oraz w tymże roku oddział Związku Strzeleckiego.

Drużyna harcerzy im. Józefa Piłsudskiego powstała w Zgodzie w 1929 r., jest ona podzielona na trzy zastępy i drużynę zuchów.

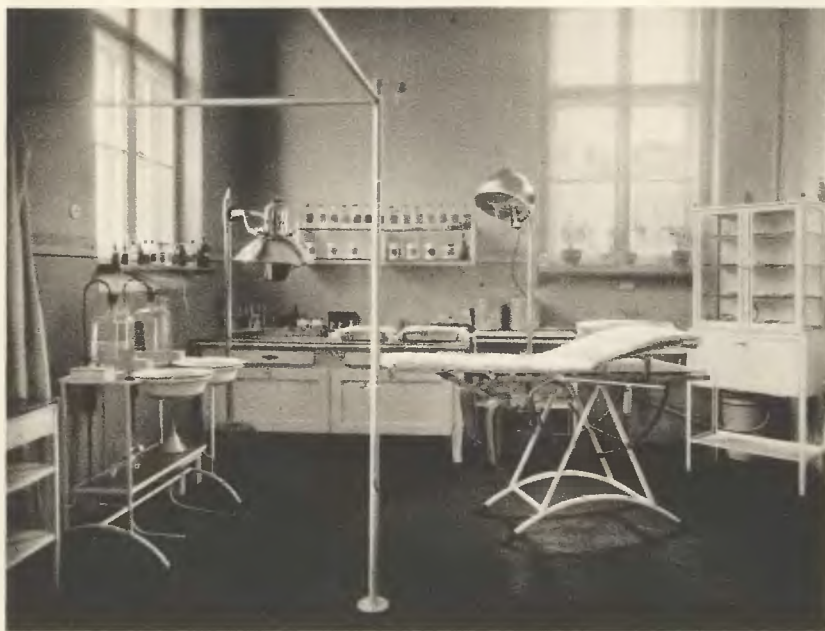
W 1934 r. powstało w Zgodzie koło Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej. Koło liczy obecnie 1.104 członków rzeczywistych i 312 członków wspierających, posiada własną biblioteczkę, prenumeruje pisma, organizuje referaty pouczające oraz imprezy. Utworzono fundusz na rzecz Koła Szybowcowego, zorganizowano modelarnię. Zebrania odbywają się w Zakładzie »Huta Zgoda«.

Koło Ligi Morskiej i Kolonialnej powstało w 1935 r. za zgodnym poparciem całej załogi i wszyscy pracownicy huty są jego członkami. Koło działa w ramach programu LMK, organizuje odczyty oraz imprezy. Lokalu udziela również Zakład.

Wyżej wymienione organizacje o charakterze społecznym korzystają z poparcia moralnego i finansowego Zakładu »Huta Zgoda« a skupiając w swych szeregach pracowników jej i ich rodziny przyczyniają się do wyrównania różnic społecznych i pogłębienia świadomości narodowej.

Organizacją społeczno-zdrowotną jest Przemysłowa Kasa Chorych Zakładu »Huta Zgoda«. Najstarsze dane dotyczące jej istnienia sięgają 1853 r. W 1855 r. Zarząd Kasy składał się z przewodniczącego, którym był właściciel Zakładu oraz 4 ławników. Zagadnienia leczenia znajdują się w mroku aż do 1891 r. Z akt tego czasu dowiadujemy się, iż poważnie chorych leczono w szpitalu w Lipinach i Spółce Brackiej w Królewskiej Hucie. Lekarz kasowy ordynował dwa razy w tygodniu w portierni jako przychodni lekarskiej. Przeciętny stan członków za czas od 1888 r. do 1893 r. wynosił około 300 ubezpieczonych. Jako świadczeń udzielała kasa bezpłatnej pomocy i opieki lekarskiej ubezpieczonym i ich członkom rodziny (dzieciom do lat 14), wypłacała zasiłki pogrzebowe oraz ponosiła koszty przejazdu chorych do lekarzy, względnie lekarzy do chorych. W 1897 r. Zarząd Kasy uznał konieczność budowy szpitala. Dyrekcja udzieliła pod szpital parcelę wielkości 19,74 m² obok Zakładu, a Walne Zebranie członków kasy w dniu 17 maja 1897 r. uchwaliło budowę szpitala i przeznaczyło na ten cel kwotę 40.000 MK. Szpital (ryc. 73)

był czynny do 1914 r. Od tego czasu utrzymywane jest w nim ambulatorium ryc. 71, które obecnie wyposażone jest w komplet narzędzi lekarskich do mniejszych operacji, stół operacyjny, małą apteczkę, lampę soluk-sową, lampę kwar-cową oraz aparat do diatermii. W ambulatorium pracują trzy siostry pielęgniarki zakonu SS. Marii, które pomagają lekarzowi kasowemu, a poza tym zajmują się bezinteresowną



Ryc. 71. Sala opatrunkowa w szpitalu Zakł. Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

opieką chorych w domach, i niosą pomoc biednym. Kasa Chorych częściowo pokrywa koszty ich utrzymania i daje bezpłatne mieszkanie w budynku po-szpitalnym. W budynku tym od 1938 r. mieści się również biuro administracyjne kasy oraz znajdują w nim pomieszczenie poradnia dla matek i dzieci, oraz częściowo sypialnia dla robotników.

W latach 1914—1921 liczyła kasa ponad 600 członków. W 1922 r. liczba ta podniosła się do 863. Liczba członków za czas od 1928—1930 wynosiła 1165 do 1392, następne zaś lata do 1933 r. przyniosły spadek liczby członków Kasy Chorych do 864, wywołany przesileniem gospodarczym. Odbiło się to ujemnie na dochodach kasy, której stan pogorszyły jeszcze choroby epidemiczne. Czas kryzysu przetrwała jednak kasa bez naruszenia kapitału rezerwowego. Od 1933 r. ilość członków kasy stale wzrasta i w 1935 r. wynosi 1320. W związku z tym poprawia się stan kasy, co pozwoliło na polepszenie statutowych świadczeń i stosowanie szerszej skali akcji profilaktycznej, o czym świadczy fakt, że gdy w 1931 r. wysłano na kolonie 10 dzieci — w 1938 r. wysłano 101, wydając na ten cel kwotę 19.130,10 zł. W pracy lekarskiej Kasy Chorych zajętych jest obecnie trzech lekarzy okręgowych, oraz kilkudziesięciu lekarzy specjalistów. Od 1929 r. suma wydatków przekracza cyfrę 100.000.— zł rocznie. W 1938 r. wynoszą wydatki 175.166,01 zł z czego na administrację przypada tylko 743,21 zł. Małe wydatki administracyjne tłumaczą się tym, że Kasę administracyjnie prowadzą urzędnicy Zakładu »Huta Zgoda«, opłacani przez Zakład. Organami kasy jest Zarząd i Wydział, składające się z przewodniczącego jako zastępcy właściciela Zakładu »Huta Zgoda«, oraz delegatów członków kasy.

Realizacją zagadnień zdrowotnych w Zgodzie zajmował się również do 1928 r. Komitet Pomocy Dzieciom w Nowym Bytomiu. W związku z wystawieniem przez gminę Świętochłowice w Zgodzie nowego gmachu przedszkola Komitet ten został w 1933 r. zwinięty, natomiast w tym czasie otwarto w Zgodzie Stację Opieki nad Matką i Dzieckiem. Przemysłowa Kasa Chorych Zakładu »Huta Zgoda« ofiarowała przychodni bezpłatnie lokal wraz ze światłem i opałem, oraz częściowo subwencjonuje poradnię. Przychodnia zalicza się do wzorowych, co zawdzięcza w dużej mierze pracy Komitetu Pań, żon pracowników Zakładu, oraz pracy zakonnic pielęgniarek. Przychodnia przeprowadza akcję dożywiania, zajmuje się warunkami higieny dzieci, realizuje wyjazdy w góry ze składką i subwencji, — urządza gwiazdki dla najbiedniejszych.

W 1929 r. utworzono na terenie Zakładu »Huta Zgoda« w porozumieniu z Radą Zakła-



Ryc. 72. Tow. gimnastyczne »Sokół« oddział w Zgodzie.

dową kolumnę sanitarną dla niesienia pierwszej pomocy w nieszczęśliwych wypadkach i nagłych zachorowaniach przy pracy. Kolumna ta składa się z robotników, których odpowiednio przeszkolono i przydzielono do poszczególnych oddziałów warsztatu.

Pomoc Zakładu w trosce o sprawy społeczne nie ogranicza się jedynie do akcji społecznej pokrótce wyżej omówionej.

W 1907 r. wybudowano w obrębie Zakładu łaźnię ryc.

69. W budynku łaźni mieszczą się również sala do śniadań, szatnia i biblioteka.

W 1928 r. została założona Doksztalcząca Szkoła Zawodowa w Zgodzie, której nauka była prowadzona przez personel nauczycielski miejscowej szkoły i techników »Huty Zgoda«. Szkoła ta istniała do 1938 r., w którym została zlikwidowana wobec utworzenia Szkoły Rzemieślniczej »Wspólnoty Interesów« w Chorzowie. Całkowity kurs szkoły w Zgodzie obejmował 3 lata nauki, a organizacja szkoły odpowiadała niższemu stopniowi szkół zawodowych.

W 1935 r. powstał specjalny Referat Społeczny »Wspólnoty Interesów«, który zajmuje stanowisko centrali dla spraw społecznych, organizując wyjazdy dzieci pracowników »Wspólnoty Interesów« na kolonie letnie, kursy kobiece, wycieczki, wczasy urlopowe pracowników.

W Zgodzie urządzone są tradycyjne akcje gwiazdkowe, mające za zadanie obdarowywanie bezrobotnych byłych pracowników, inwalidów, wdów po inwalidach, sierot i dzieci bezrobotnych byłych pracowników Zakładu »Huta Zgoda«. Środki potrzebne składają się z dobrowolnych składek pracowników Zakładu oraz subwencji firmy.

Podkreślić należy, iż w 1938 r. wszyscy pracownicy Zakładu uchwalili powszechne opodatkowanie się na cele społeczne w wysokości 1% od uposażenia, którym dysponuje Rada Urzędnicza i Rada Robotnicza. W 1938 r. Rada Urzędnicza i Robotnicza z powyższego funduszu przeznaczyła odpowiednie kwoty na szereg ważnych celów społecznych, między innymi Rada Robotnicza przeznaczyła część tej kwoty na pomoc zimową. Urzędnicy Zakładu opodatkowali się na ten cel osobno. W 1938 r. załogi urzędnicza i robotnicza opodatkowały się dodatkowo na rzecz walki o Śląsk Zaolziański, nadto pracownicy »Huty Zgoda« w łączności z pozostałymi pracownikami »Wspólnoty Interesów« postanowili własnym kosztem ufundować ścigacz morski dla Marynarki Wojennej.

Kończąc zarys prac społecznych należy podać jeszcze, że na terenie Zakładu działają trzy organizacje zawodowe urzędnicze: Zjednoczenie Zawodowe Pracowników Umysłowych Przemysłu, Handlu i Samorządu, od 1930 r., — Polski Związek Pracowników Przemysłowych, Biurowych i Handlowych, od 1932 r., — oraz Związek Pracowników Umysłowych Zjednoczenia Zawodowego Polskiego od 1938 r. Z robotniczych organizacji Zawo-

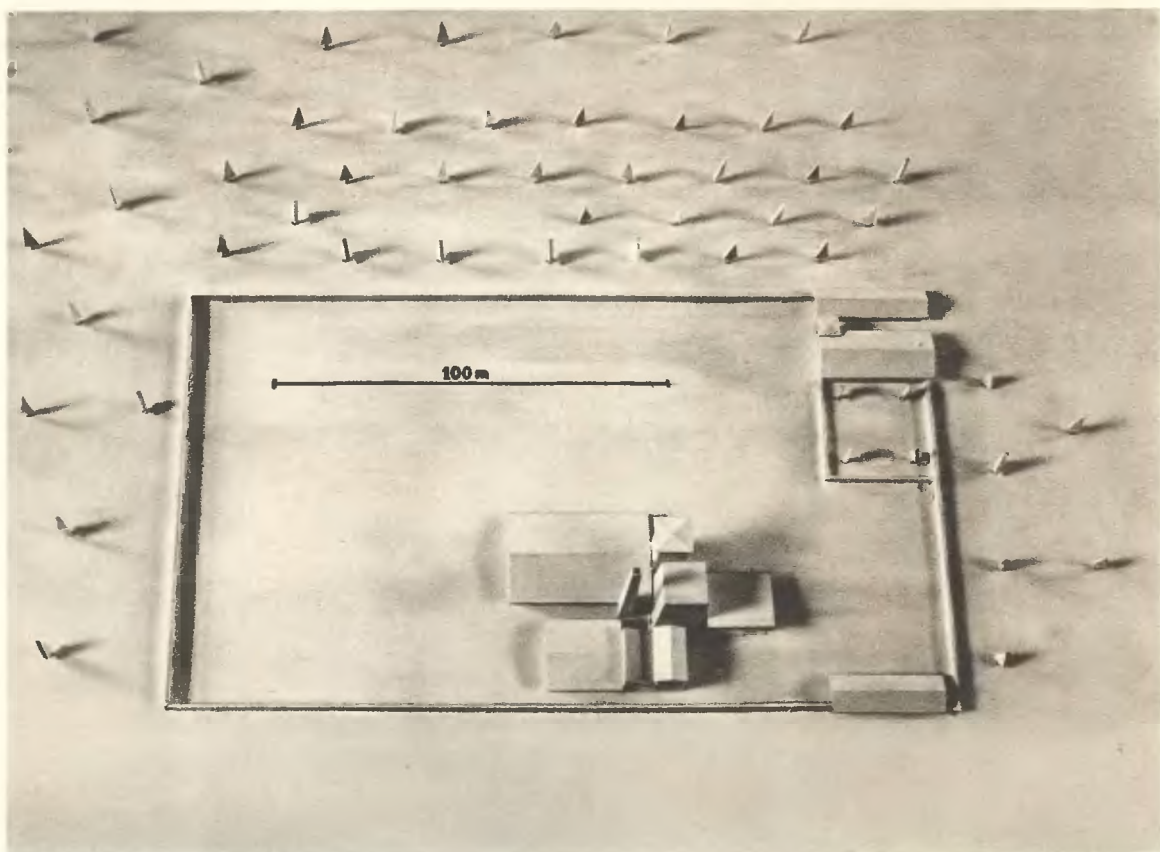
dowych działają na terenie Zakładu: Związek Metalowców Zjednoczenia Zawodowego Polskiego od 1919 r., Związek Robotników Przemysłu Metalowego, od 1919 r., Zjednoczenie Związków Zawodowych Metalowców od 1929 r., — oraz Zjednoczenie Polskich Związków Zawodowych od 1929 r.

Rzut oka na przedstawione sprawy wskazuje, iż życie społeczne na terenie osady fabrycznej przy »Hucie Zgoda« rozwija się intensywnie, co świadczy o dużym wyrobie-
niu jej mieszkańców — w większości pracowników Zakładu budowy maszyn »Huta Zgoda«.

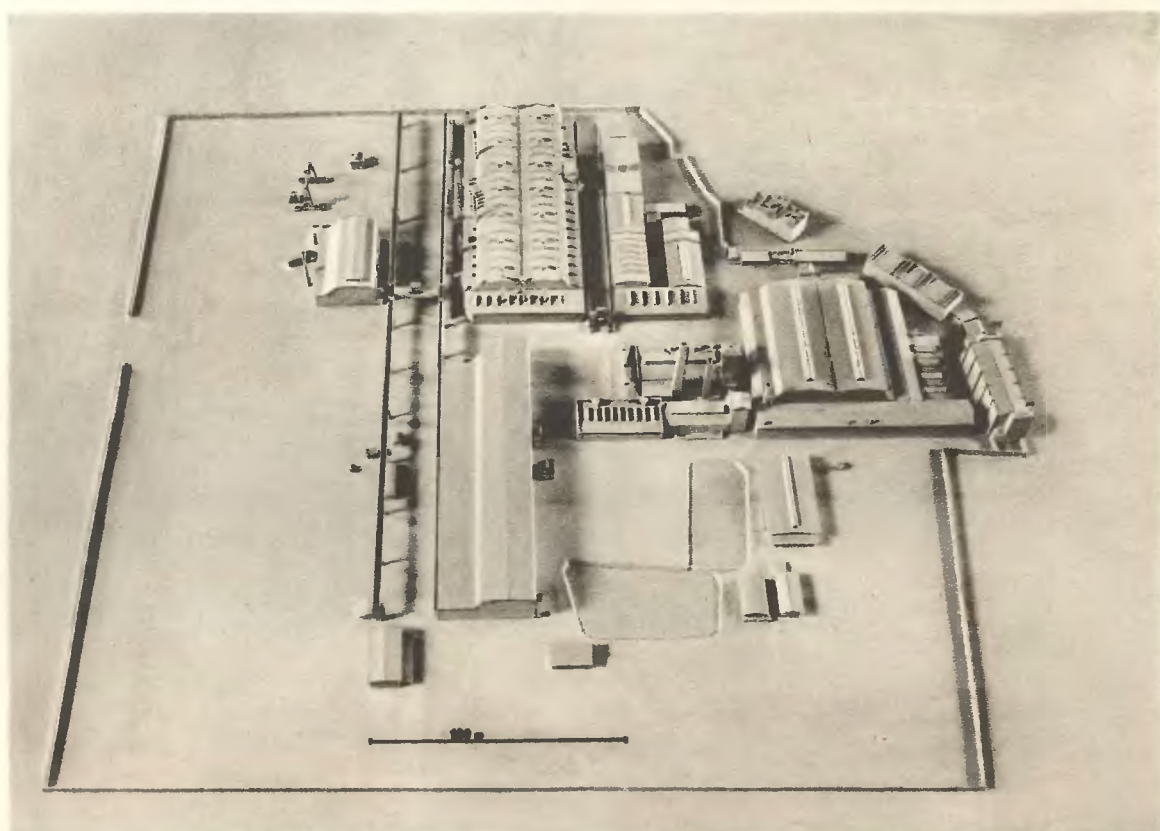
Dr Czuma Marian



Ryc. 73. Budynek szpitala kasy chorych Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

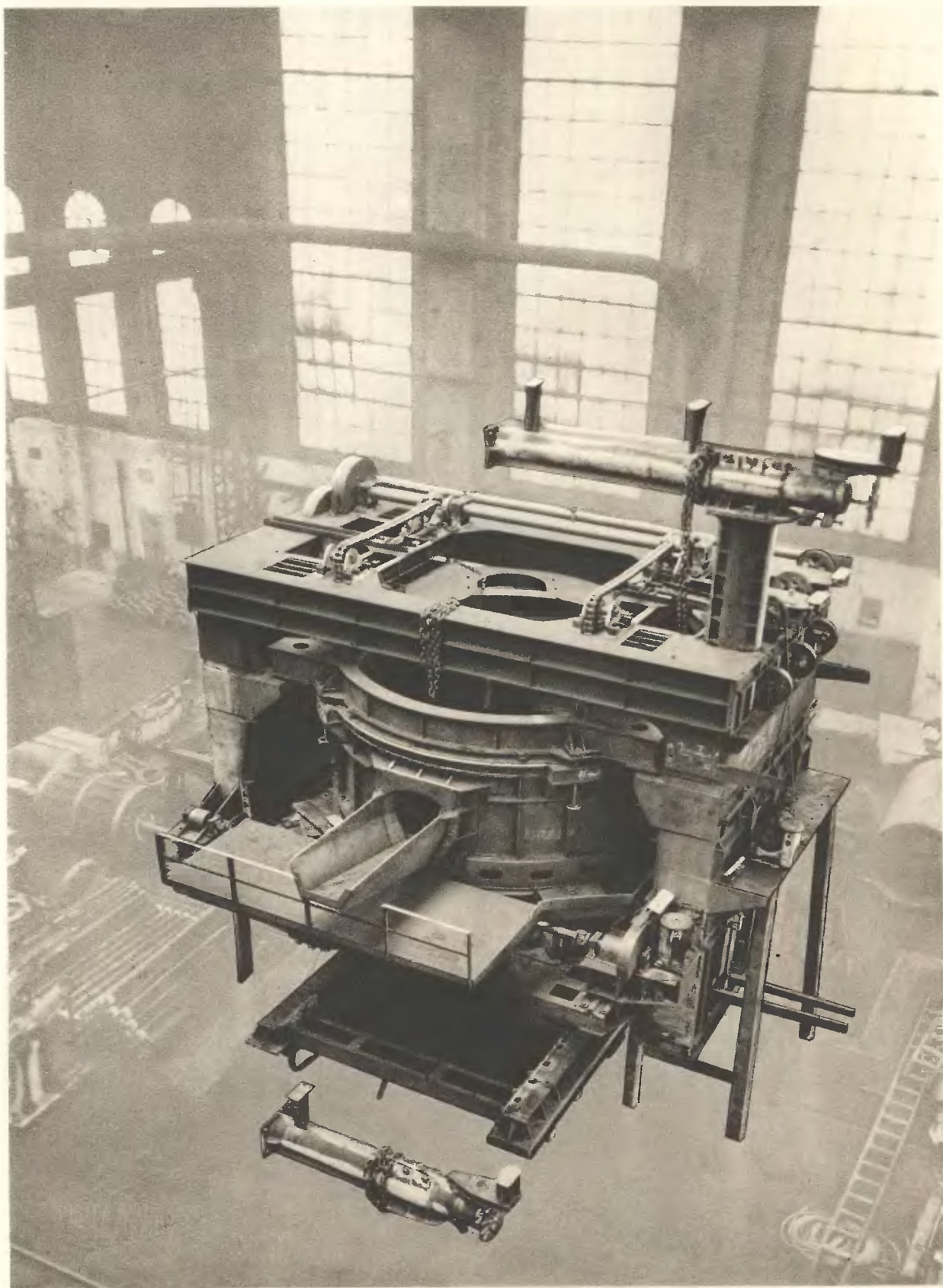


Model »Huty Zgoda« z roku 1839.



Model Zakładów Budowy Maszyn »Huta Zgoda« z roku 1839.

N A S Z E
D O S T A W Y



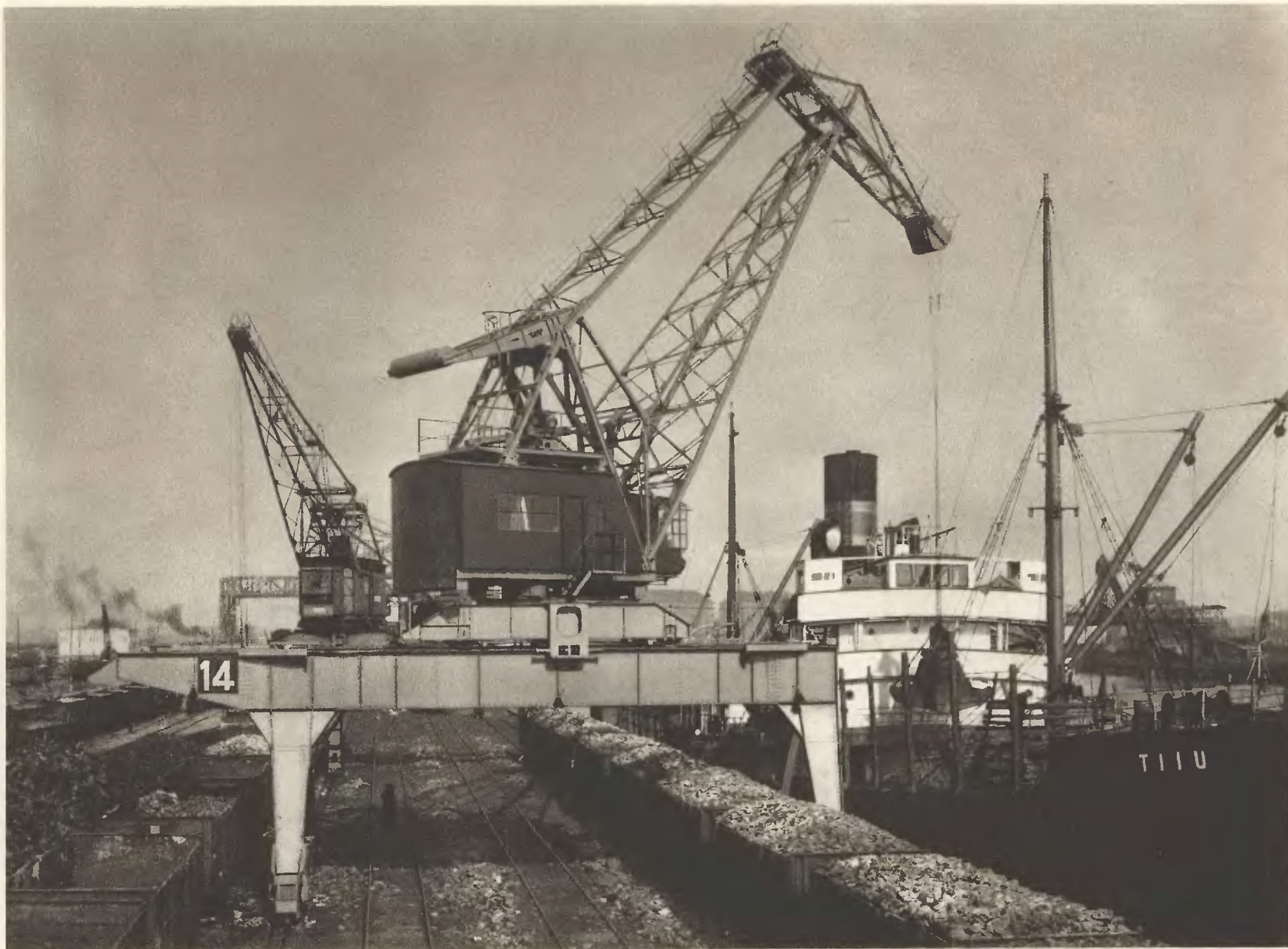
Montaż warsztatowy pieca elektrycznego dla produkcji stali szlachetnych dostarczonego przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.



Silos o średnicy 15 m i wysokości 34 m dostarczony przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda« dla fabr. chem.
»Polskich Zakładów Solvay« w Mątwach.

Suwnica elektrycz-
na o nośności 30 ton
wykonana przez
Zakłady Budowy
Maszyn »Huta Zgo-
da« dla własnego
warsztatu mecha-
nicznego.





Dźwig portowy,
portalowy, obrotowy
w porcie Gdańskim
o udźwigu 7 ton
wykonany przez Zakłady
Budowy Maszyn
»Huta Zgoda«.

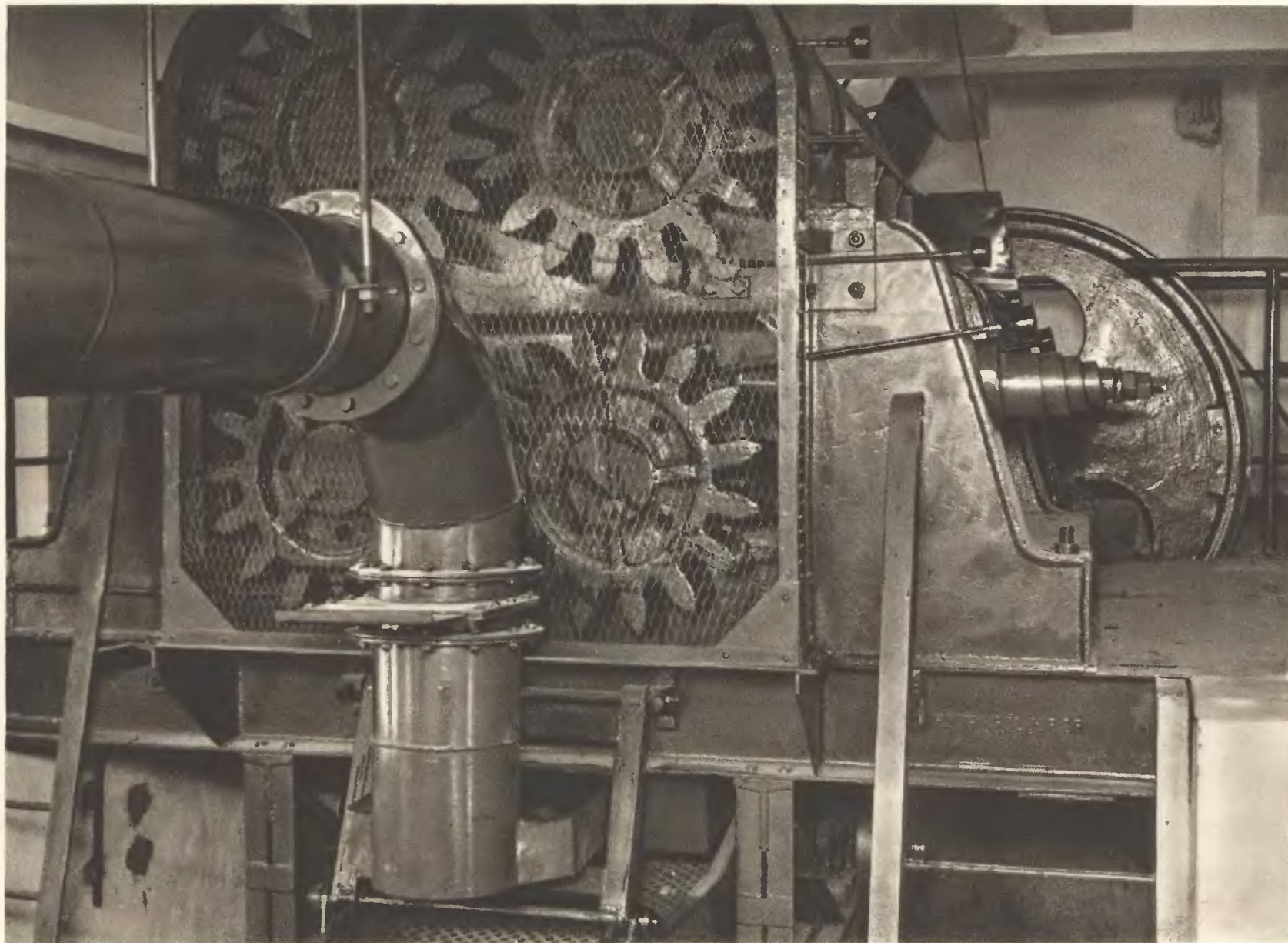


Żuraw obrotowy syst. »Derrick« o nośności 20 ton i wysięgu 4 do 12 m dla celów montażowych, wykonany przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

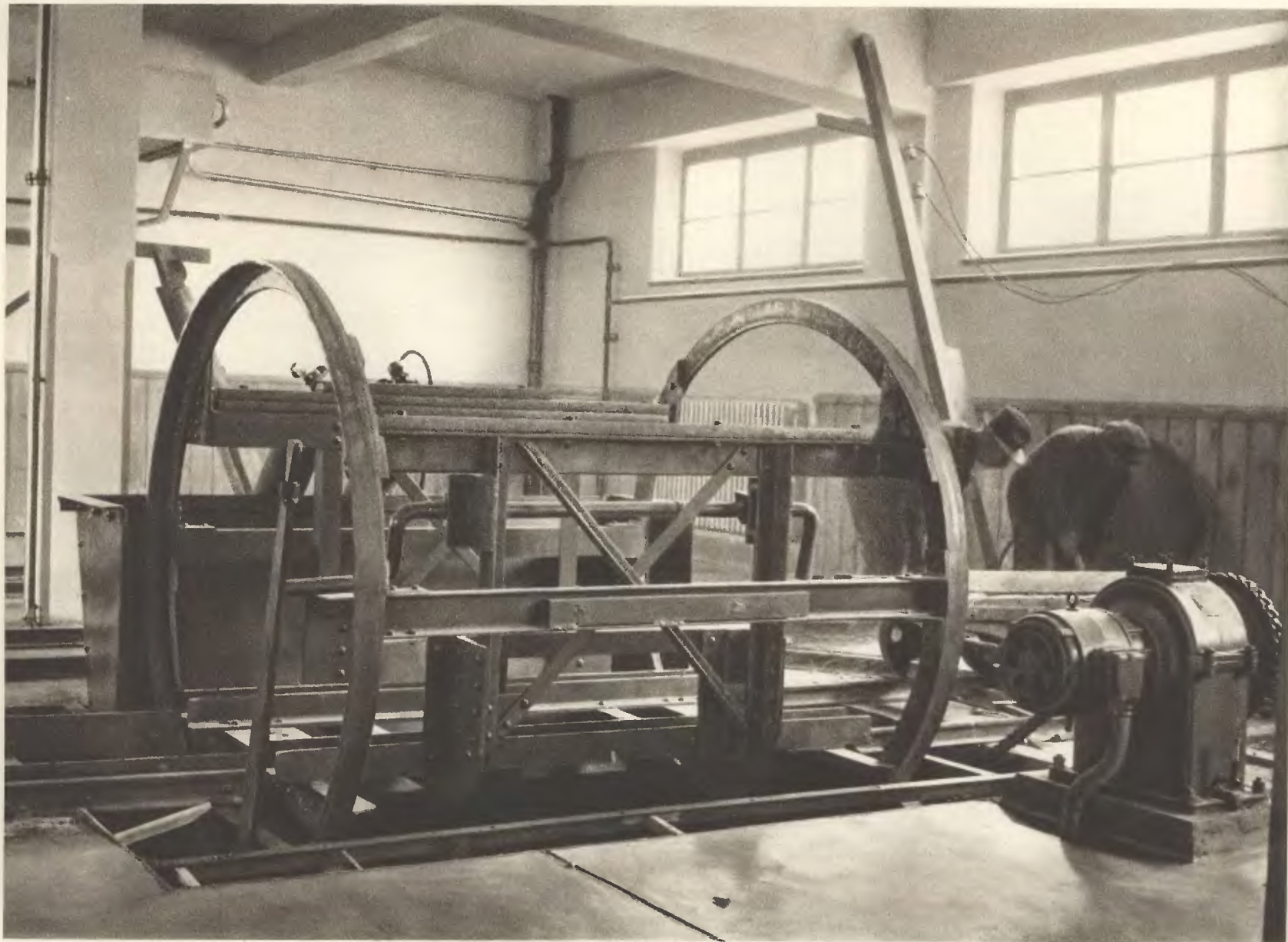


Stacja do automatycznego odważania soli jadalnej i workowania jej w młyńie solnym przy szybie św. Kingi Żupy Solnej w Wieliczce wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

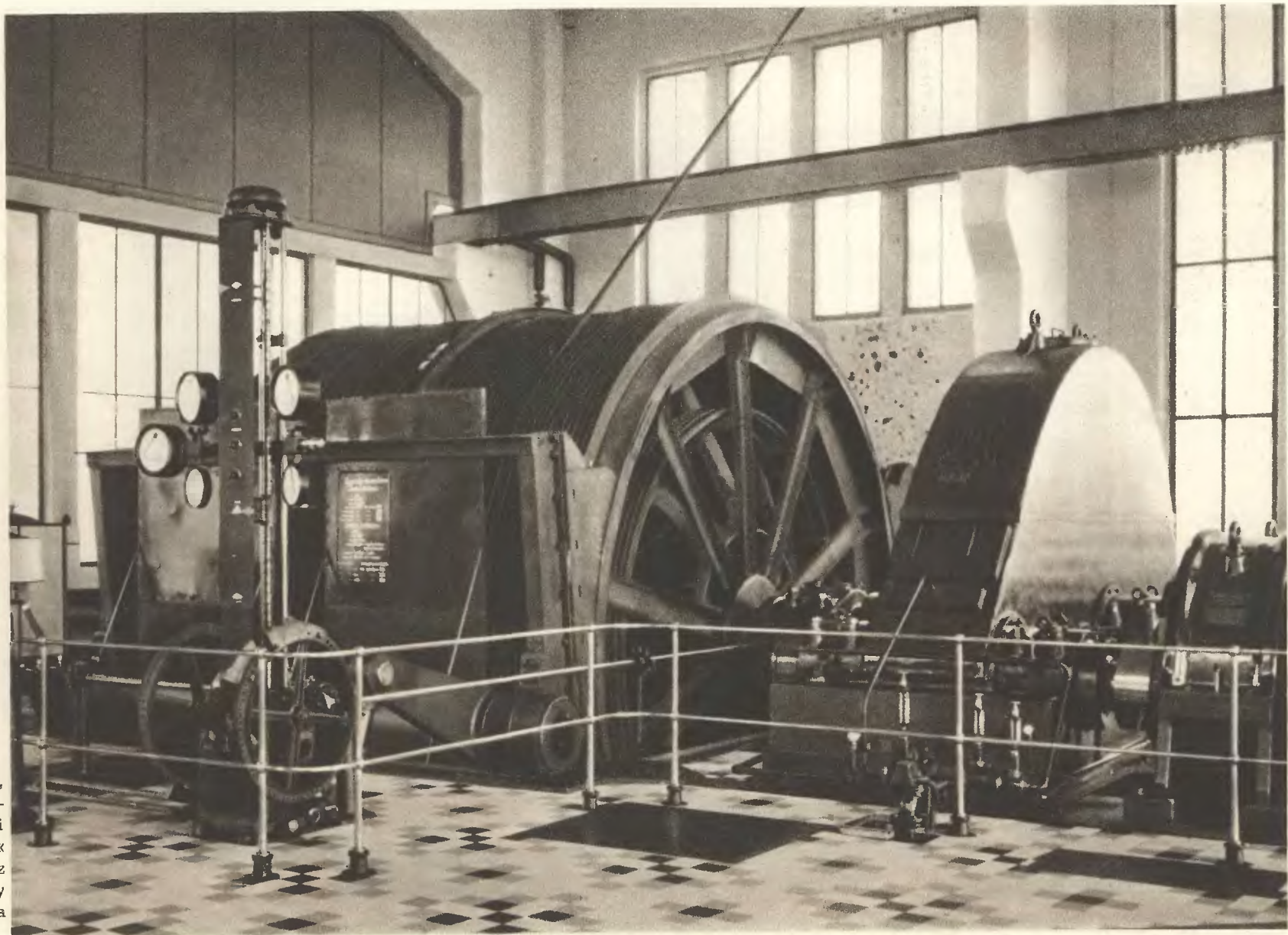
Łamacz cztero-walcowy kółczasty do kruszenia brył solnych o wielkości do 500 mm, na kruszywo do 60 mm z sitem podawczym kruszywa na taśmę gumową przebiegającą w młynie solnym przy szybie św. Kingi Żupy Solnej w Wieliczce wykonany przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgodna«.



Wywrót obrotowy
półautomatyczny
dla wózków kopal-
nianych w młynie
słonym przy szybie
św. Kingi w Wie-
liczce wykonany
przez Zakłady Bu-
dowy Maszyn »Huta
Zgoda«.



Maszyna dobowcza,
bębnowa, elek-
tryczna na kopalni
węgla »Brzeszcze«
wykonana przez
Zakłady Budowy
Maszyn »Huta
Zgoda«.



Sortownia węgla na
Kopalni »Brzesz-
cze« — widok taśm
przebiegających dla
kostki i węgla gru-
bego, wykonana
przez Zakłady Bu-
dowy Maszyn »Huta
Zgoda«.



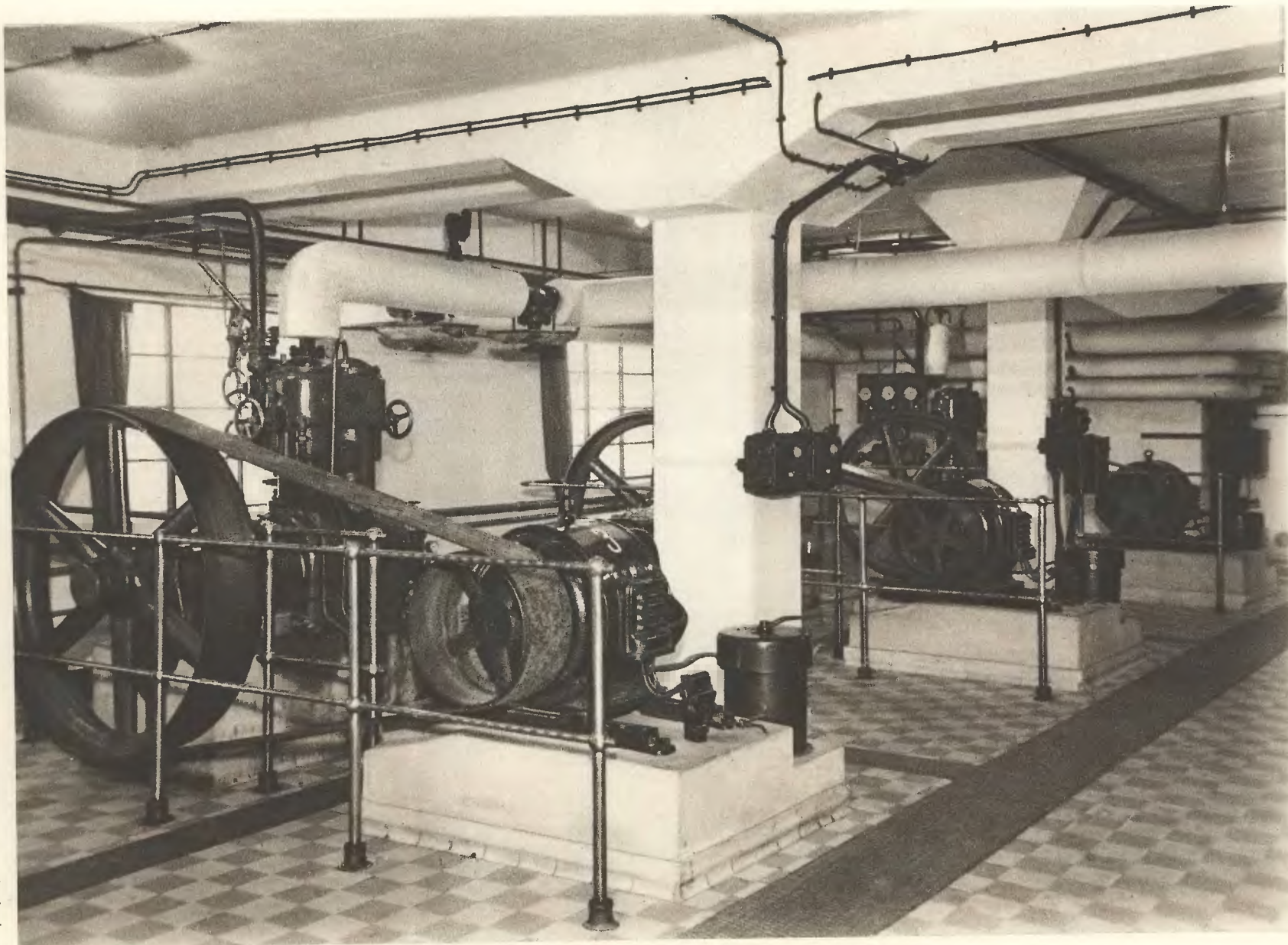


Sortownia węgla na Kopalni »Brzeszcze« — taśma przebiegająca dla kostki, wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

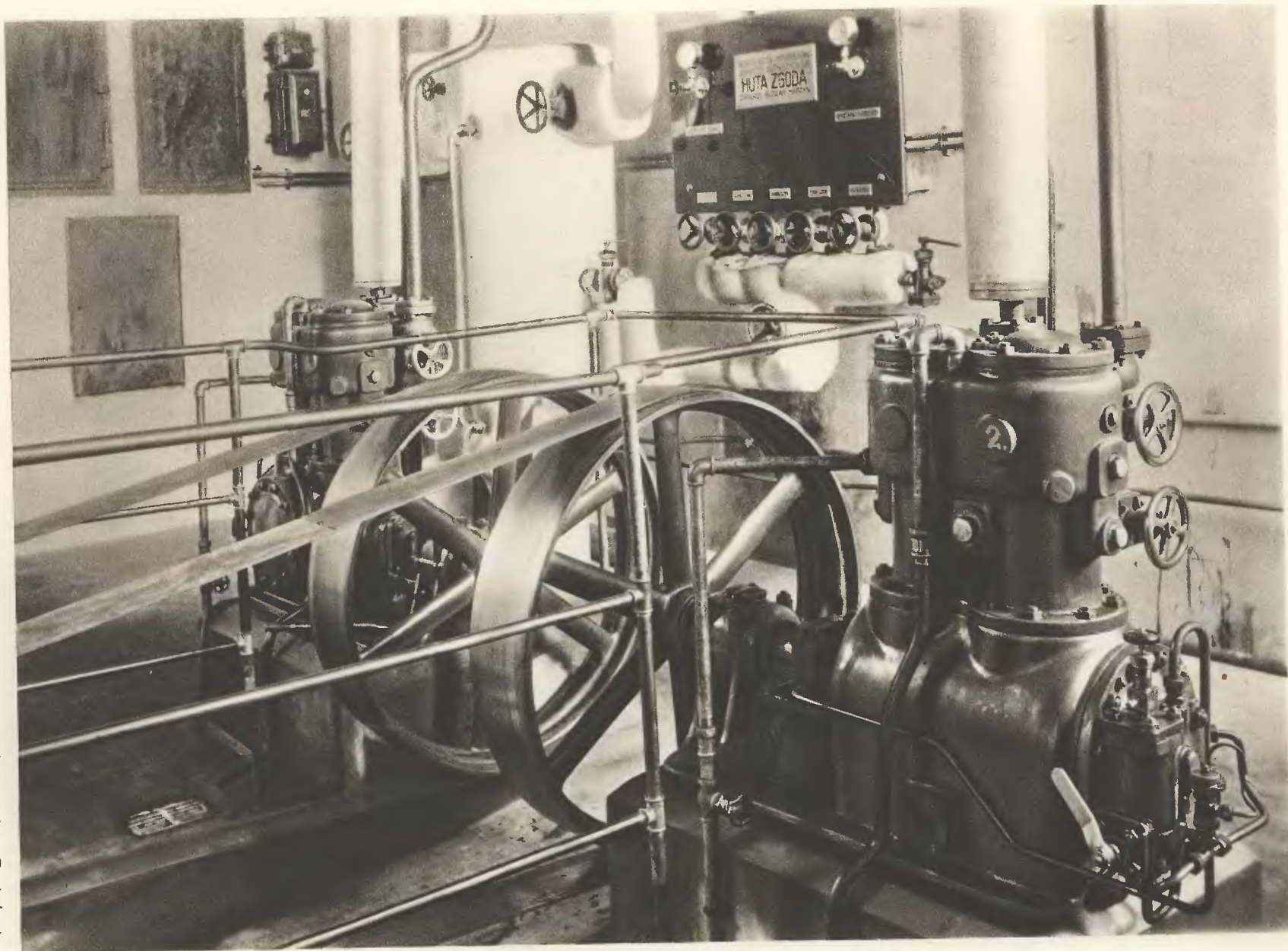


Wnętrze chłodni warzyw w Hali Targowej w Gdyni. Pod stropem widoczne wężownice solankowe, wykonane przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgoda«.

Hala maszyn półau-
tomatycznego urzą-
dzenia chłodnicze-
go Hali Targowej
w Gdyni o wydaj-
ności nominalnej
220.000 kcal/h zbu-
dowana przez Za-
kłady Budowy Ma-
szyn »Huta Zgodą«.



Hala maszyn urządzenia chłodniczego Rzeźni Miejskiej w Nowej Wilejce ze sprężarkami stojącymi o normalnej wydajności 88.000 kcal/h wykonana przez Zakłady Budowy Maszyn »Huta Zgodą«.

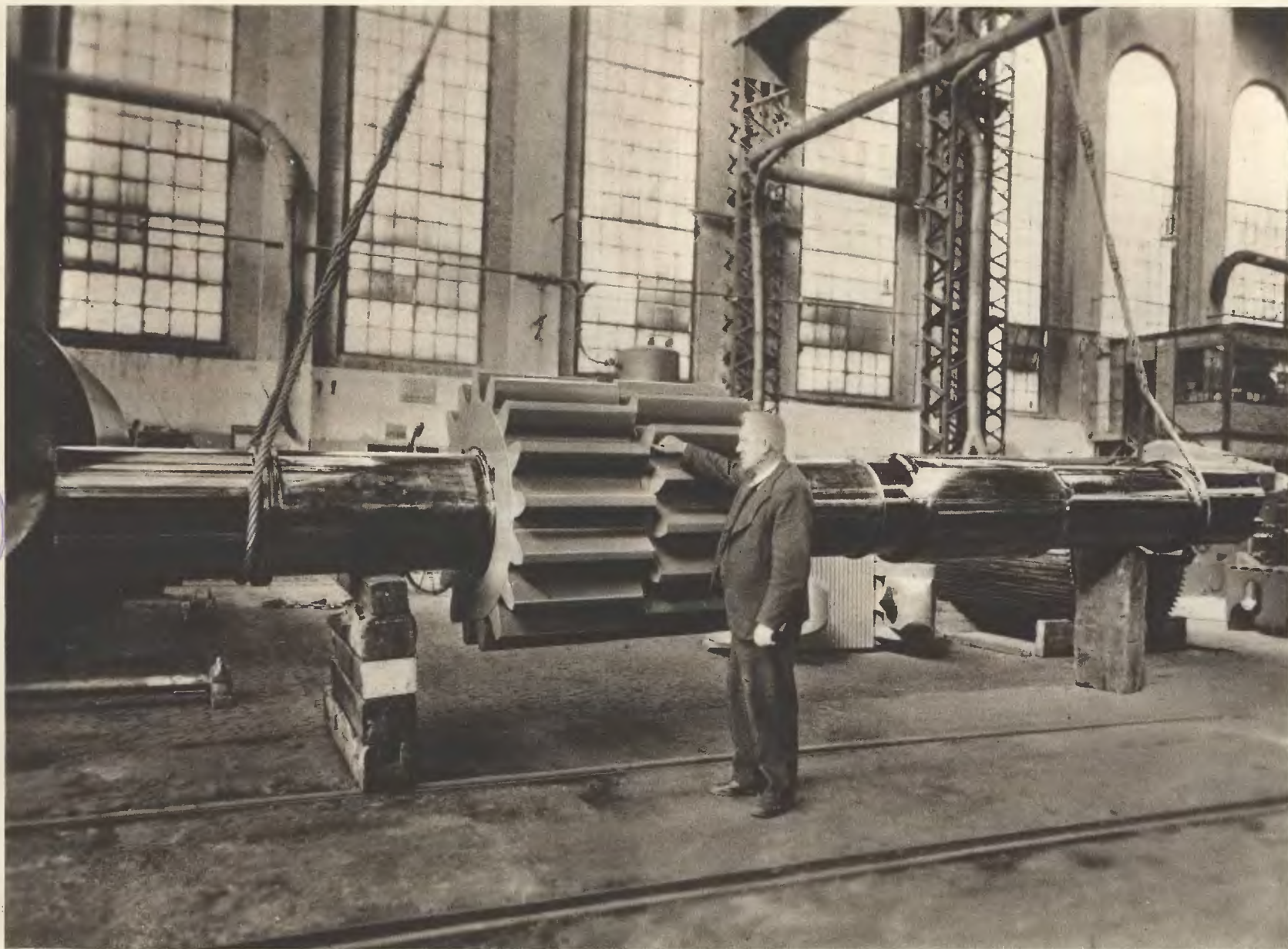


Hala uboju bydła
grubego w Rzeźni
Miejskiej w Nowej
Wilejce wykonana
przez Zakłady Bu-
dowy Maszyn »Huta
Zgodą«.





Walec zazębiony
dla walcowni o 17
zębach przestawio-
nych, modułu 70 mm;
odstęp między pół-
kami zębów wynosi
tylko 50 mm. Wy-
konanie Zakładów
Budowy Maszyn
»Huta Zgoda«.



ODPOWIEDZIALNY REDAKTOR: J. E. DOLNICKI
OPRACOWANIE: Inż. J. LATKOWSKI
UKŁAD GRAFICZNY: JAN KĘPIŃSKI
DRUKARNIA NARODOWA W KRAKOWIE

**ZARZĄD I GENERALNA DYREKCJA
FINANSOWO-ADMINISTRACYJNA W. I.**

Katowice, ul. Kościuszki 30 — tel. 329-41, 329-61
Adres teleg r. »Wspólnota«

DELEGATURA ZARZĄDU W. I.

Warszawa, Al. Na Skarpie 77. V p. —
tel. 316-11, 316-12, 316-69

GENERALNA DYREKCJA KOPALŃ W. I.

(Produkcja i sprzedaż)

Katowice, ul. Zamkowa 14 — tel. 319-11

Adres teleg r. »Wspólnota«

GENERALNA DYREKCJA HUT W. I.

(Produkcja i sprzedaż)

CHORZÓW—BATORY — tel. 417-41

Adres teleg r. »Wspólnota Chorzów 6.«

GENERALNA DYREKCJA

ZAKŁADÓW PRZETWÓRCZYCH W. I.

(Produkcja i sprzedaż)

Katowice, ul. Kościuszki 30 — tel. 329-41, 329-61

Adres teleg r. »Wspólnota«

Sprzedaż węgla z kopalń W. I. w kraju i za granicą:

»PROGRESS« Zjedn. Kop. Górn.-Śl. Sp. z o. o.

Katowice, ul. Zamkowa 10. — Telefon 339-61.

Sprzedaż koksu i produktów ubocznych
koksowni: benzol i siarczany amonu
w kraju i za granicą:

**WSPÓLNOTA INTERESÓW
GÓRNICZO HUTNICZYCH S. A.**

Katowice, ul. Zamkowa 14. — Telefon 319-11.

(Generalna Dyrekcja Kopalń)

Sprzedaż produktów destylacji smoły
w kraju i za granicą:

»D E R Y W A T« Sp. z o. o.

Katowice, ul. Powstańców 49. — Tel. 329-51.

Sprzedaż wyrobów hutniczych i przetwórczych W. I.
w kraju:

(firmy koncernowe):

Biuro Sprzedaży Wyrobów W. I.

»B I S T A L« Sp. z o. o.

Warszawa, ul. Marszałkowska 154. — Tel. 567-50.

Oddział w Łodzi

ul. Przędzalniana 32. — Tel. 180-33

Oddział w Wilnie

ul. Wilkomierska 6a. — Tel. 24-23

Górniczno-Hutnicze Towarzystwo Handlowe S. A.

Kraków, ul. Podwale 7. — Telefon 143-60.

Oddział we Lwowie

ul. Rutowskiego 1. — Tel. 262-19

»Ż E L A Z O H U R T« Sp. z o. o.

Katowice, ul. Zamkowa 20. — Telefon 329-95.

Oddział w Bydgoszczy

ulica Leona XIII 12. — Telefon 35-00

Oddział w Gdyni

ulica Śląska 21. — Telefon 30-66

Oddział w Poznaniu

ulica Kantaka 6. m. 5. — Tel. 48-93,

48-94, magazyn 82-95, 82-96

Sprzedaż wyrobów hutniczych
za granicą:

Polski Eksport Żelaza Sp. z o. o.

Katowice, Lompy 14. — Tel. 359-01

603345111

I
IX 100

